
ВАЗ-2110 ОПРАВДАН УСЛОВНО 54
www.zr.ru
№5
2002
За рулем
С ПОЛИСОМ БЕЗ СТРАХА 13
У «АУДИ» СЪЕХАЛА КРЫША 38
IN W 4926
НОВЫЙ ФЛАГМАН «ШКОДЫ» 46
ПОБРИЛСЯ И ПОЕХАЛ 125
Gillette
ЖАРА, ВКЛЮЧИ КОНДИЦИОНЕР 50
ISSN 0321-4249
9 770321 424021
05

ДАВНИХ И НОВЫХ ЧИТАТЕЛЕЙ ЗР ПРИГЛАШАЮ ВМЕСТЕ ОБСУДИТЬ ТО, ЧТО ИХ СЕГОДНЯ БОЛЕЕ ВСЕГО ВОЛНУЕТ. **П. МЕНЬШИХ**, ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР. ДЛЯ ЭТОГО РАЗ В МЕСЯЦ, В ПЕРВУЮ СРЕДУ С 10 ДО 19 ЧАСОВ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ КО МНЕ В РЕДАКЦИЮ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ (http://www.zr.ru) ИЛИ ПО ТЕЛЕФОНУ (095) 207-10-58 И В ЭТОТ ЖЕ ДЕНЬ ПОЛУЧИТЬ ОТВЕТ. СПАСИБО.

/ДИАЛОГ В ПЕРВУЮ СРЕДУ

НЕ МОГУ МОЛЧАТЬ!

Почти все СМИ с помпой представили последние акции ГИБДД по снятию незаконных мигалок и изъятию «левых» пропусков. Может, кого-то это порадовало, а у меня вызвало возмущение. В конце марта я попал в ДТП на Московской кольцевой. Левый ряд, как это часто бывает, резко остановился. Остановился и я, и машина за мной, а вот ехавшая за нами на большой скорости черная «Волга» с «синими» номерами безо всяких сигналов резко перестроилась вправо, зацепив при этом «девятку». А дальше цепная реакция. Автомобиль, ехавший за «Волгой» на достаточной дистанции, просто не успел затормозить и протаранил три машины. Водитель «Волги» уехал, а прибывший на место ДТП сотрудник ГИБДД, выслушав все, сказал что-то вроде: «Ну и правильно сделал!». От синего номера, сбежавшего с места происшествия, запомнились цифры 0111. В итоге в протоколе про «Волгу» ни слова, а виновником аварии, скорее всего, признают девушку, протаранившую три автомобиля, два из которых – иномарки. Так доколе ж наши «синие» будут прикрывать друг друга! Почему им можно ездить пьяными, выходить «сухими» из серьезных ДТП! Понимаю, что ничего нового я не сказал, но вот промолчать не смог. **DENIS**

Согласен с вами – молчать нельзя, хотя, боюсь, тоже не скажу ничего нового. Вы описали довольно обычное для нашей жизни происшествие – аварии с участием «синих» и просто «модных» номеров, а также всевозможных мигалок, гуделок давно стали бедой на наших дорогах. Согласен и с тем, что образцово-показательные акции по изъятию подобных «привилегий» вызывают только раздражение. Это явное шоу перед телекамерами – вот, дескать, наводим порядок! Снятая с крыши «шестисотого» мигалка через пару минут будет водружена на место – репортаж закончен, камеры выключены. Но самое мерзкое состоит в том, что все эти номера и пропуска отбирают сегодня те же, кто их вчера и выдавал! Я убежден: как «продавцы», так и потребители всей этой мишуры, находятся по одну сторону, считая себя эдакими патрициями, кому море по колено. Возможно, это – своего рода комплекс Родиона Раскольникова: если я не такой, как все, то имею право преступать закон и должен доказывать это на практике... Что ж, хочется только пожелать им всем дочитать Достоевского до конца.

А нам с вами? А нам остается соблюдать свой «кодекс чести» – должен же кто-то в этой стране блюсти элементарные нормы поведения. Пусть это будут «зарулевцы»!

ВАЗ – 2 ЛИТРА

Есть ли на ВАЗе продвижения с двухлитровым двигателем? По-моему, он назывался 21203? **ОЛД**

Выпуск более мощных вазовских моторов, в том числе и двухлитрового, сдерживает отсутствие коробки передач, рассчитанной под большую мощность и крутящий момент. Это касается как переднеприводных автомобилей, так и «классики». Так что 2-литровый двигатель существует пока лишь в виде опытного образца.

А ВЫ-ТО ВЕРИТЕ?

Смотрел с вашим участием передачу «Времена» на ТВ-1 и слушал радио «На семи холмах» о судьбах нашего автопрома. Ответьте, пожалуйста: а верите ли вы сами в его возможности? Даже если все наши заводы выйдут на проектную мощность, заработают СП во Всеволожске и Тольятти, даже если возродится АЗЛК, это в лучшем случае составит на круг 1175 тыс. легковых автомобилей в год. Все равно останется дефицит в несколько сот тысяч авто, который покрывался импортным секонд-хэндом. Способно ли наше автомобилестроение увеличить производство, скажем, на 500 тыс. действительно современных качественных машин, а не просто поднять цены, чтобы уменьшить спрос и оставить нас на стареющих ВАЗах и «волгах» и уж совсем дряхлых иномарках? **ПАВЕЛ**

Меня радует, что мы сейчас не обсуждаем модную тему – «нужен ли автопром России». Конечно, нужен! И развивать эту важнейшую отрасль экономики просто необходимо. Вопрос: как это делать? Мне доводилось общаться с представителями власти и владельцами крупнейших автозаводов России, и это общение заставило усомниться в необходимости предлагаемых способов поддержки автомобильной промышленности. Пока создается впечатление, что ее не прочь рассматривать как создание тепличных условий для автозаводов, в том числе и устранением конкуренции со стороны подержанных иномарок. Из нашего же прошлого опыта хорошо известно, что это нисколько не стимулирует развития, а, наоборот, приводит к деградации.

Владельцы автозаводов, кажется, озабочены не тем, как производить больше машин хорошего качества, а сиюминутным благополучием. Но государство... Оно-то должно понимать, что его задача – стимулировать движение автопрома вперед. К сожалению, вместо этого оно, похоже, идет на поводу у мощного автомобилестроительного лобби.

Полагаю, что концепция поддержки автопрома должна быть похожа на четко обоснованный бизнес-план. Что, когда и за какие деньги будет сделано – какой результат и когда получится, кто рискует деньгами, а значит, берет на себя ответственность сделать обещанное. В ближайших номерах мы обязательно вернемся к этой теме.

В МАРТЕ СТРАНИЦУ «ЗА РУЛЕМ» В ИНТЕРНЕТЕ ПОСЕТИЛО 139 413 ЧЕЛОВЕК.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:











МЫ И АВТОМОБИЛЬ

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

НА ПЕРВОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ: ФОТО ВАДИМА КРЮЧКОВА И АЛЕКСАНДРА ПОЛУНИНА

ДОРОГИ, КОТОРЫЕ МЫ ЖДЕМ /СВЕРЯЯСЬ С ПЛАНОМ

В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ ОЖИДАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬНЫЙ БУМ

ТЕКСТ / ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

Дороги Центральной части России на фоне других регионов выглядят намного предпочтительней. Речь идет о площади, составляющей всего 3,9% территории страны, где живет 26,1% всего населения и где самая высокая концентрация автомобилей (28% всего российского парка). Именно по этим причинам плотность автодорог с твердым покрытием здесь самая высокая в России – 183,4 км на 1000 км^2 (средняя по стране – 31,2 км).



ГОД 2001-Й

Близость к столице сказывается на темпах дорожного строительства: в 1995–2000 гг. в Центральном округе введено в действие 6129 км автодорог (18% от введенных по всей России), модернизированы участки магистралей «Беларусь», «Россия», «Волга» и построено 39 с лишним километров мостов (21% от общероссийских). Среди них – красавец мост через Оку у Каширы и через Дон у города Лиски. Это – если вспоминать хорошее. Но есть и то, чем гордиться не приходится.

Сейчас, в начале XXI века, около 2,5 тыс. км федеральных дорог располагают низкой пропускной способностью на подходах к городам, где в часы пик господствуют стоячие пробки. За исключением головных участков отдельных дорог – таких, как М-2 «Крым», М-9 «Балтия» и М-4 «Дон», в Центральном округе (впрочем, как и в целом по России) нет современных скоростных автомагистралей. Да что говорить об этом, если в Европейской части страны 37,6% населенных пунктов до сих пор не связаны с Большой землей дорогами с твердым покрытием. Самое тяжелое положение – в Орловской, Тульской, Ярославской областях (это в двух часах езды от Москвы!), где без такой связи остаются 55–50% сел и деревень. Что уж говорить про Сибирь…

ГОД 2005-Й

Недавно Правительство РФ определило важнейшие приоритеты в дорожном строительстве на ближайшие годы, начиная с нынешнего:

модернизация автодороги «Беларусь» с обустройством четырехполосной проезжей части (75 км на разных участках);

модернизация и строительство автодороги «Волга» (Москва – Н. Новгород) с устройством четырехполосной проезжей части (102 км) и строительством обхода г. Владимира;

строительство, реконструкция и модернизация автодороги «Холмогоры» (Москва – Архангельск, 242 км) с обходами Ярославля, Северодвинска, Вологды, Вельска, Переславль-Залесского и новым мостом через Волгу;

модернизация автодороги «Россия» (Москва – Санкт-Петербург) с устройством шести-, восьмиполосной проезжей части (71 км) и обходами городов Солнечногорск и Клин; устройство четырехполосной проезжей части (428 км);

строительство и реконструкция автодороги «Урал» (Москва – Челябинск, 487 км) с обходом Бронниц, Непецино, Коломны, Уфы и Челябинска, подъездами к Саранску и Оренбургу;

модернизация дороги «Украина» с доведением проезжей части до четырех полос на участке Москва – Брянск (134 км);

строительство и реконструкция автодороги «Дон» на участке Москва – Воронеж (139 км) и Воронеж – Новороссийск – Сочи (302 км);

строительство, реконструкция и модернизация дороги «Каспий» (Москва – Астрахань – Махачкала, 515 км).

Все перечисленное – программа-минимум на период до 2005 года. Если найдутся дополнительные средства, в эти же сроки будут реконструированы два автодорожных кольца (малое и большое) вокруг Москвы, 317 км дороги Воронеж – Саратов – граница Казахстана, 246 км дороги Санкт-Петербург – Смоленск – Брянск, 147 км – Санкт-Петербург – Вологда – Пермь – Екатеринбург и 90 км – Урень – Никольск – Котлас.

Вот так, через три года, мы должны стать ближе друг к другу и все вместе – к Европе. ЗР

С НОВЫМ НАЛОГОМ!

С 1 января 2003 года отменяется, как нерыночный, налог на пользователей автодорог. При этом годовые потери региональных бюджетов составят огромную сумму: 170–180 миллиардов рублей. Чтобы компенсировать их регионам хотя бы на две трети, правительство РФ предусматривает с нового года резкое повышение акцизов (на бензин и дизтопливо – на 70%) и введение нового транспортного налога. Автомобили будут облагаться по максимальной ставке от 10 до 100 рублей с 1 л. с. мощности двигателя (см. диаграмму). Конкретный размер ставки будет определять каждый регион.

Первый заместитель министра финансов Сергей Шаталов заявил на пресс-конференции, что, по данным Минфина, абсолютное большинство зарегистрированных автомобилей – 18,7 млн. из 19 млн. – имеют мощность до 100 л. с. и будут облагаться по ставке не более 10 рублей с каждой силы. Налоговое бремя ляжет, в основном, на владельцев мощных иномарок – например, хозяину «Мерседеса-600» придется платить в год примерно 1200 долларов. Сергей Шаталов сказал также, что в условиях жесткой конкуренции на рынке нефтепродуктов рост цен на моторное топливо в результате повышения акцизов не должен превысить 10%.

10 руб.
20 руб.
30 руб.
50 руб.
100 руб.
л. с. до 100
до 250

Максимальные ставки налога с 1 л. с.

В Москве заканчиваются автомобильные номера с кодом региона 99. 77-я серия исчерпалась еще ранее. Вероятно, уже в конце лета для московских автомобилей в обход стандарта придется ввести трехзначный код – 177 или 199. Вот вам и единообразие! Похоже, аналитики, разработавшие столь «тесный» стандарт, живут сегодняшним днем и не дружат с элементарной математикой.


«Аврора».

ПЕРВОГО АПРЕЛЯ БЫЛ дан старт пробегам, организованным компанией «РусАвтоПром» – крупнейшим в России производителем автобусов. По южной петле от Саратова через Сочи и Новороссийск в Москву, а затем по городам Сибири проехали два ЛиАЗ-5256 с двигателями «Катерпиллер» (один – специальная версия для перевозки инвалидов), ГолАЗ-4244, школьный КАвЗ-39765 и два ПАЗ-4230 «Аврора». Один из них – люксовый вариант для междугородных перевозок, другой, напротив, – упрощенная версия, максимально унифицированная с ПАЗ-3205.

УЗАМ: ДУМАЮТ О БУДУЩЕМ



На Уфимском заводе автомобильных моторов в ближайшие годы планируют увеличить выпуск двигателей в 3–4 раза. Модернизация модельного ряда уже в разгаре. Проходит испытания двигатель рабочим объемом 1,8 л мощностью 100 л. с., ведется доводка двигателя модели 248 (сегодня он выдает 115 л. с. и 161 Н·м с двух литров рабочего объема; в перспективе – выполнение норм Евро II). В дальнейших планах – создание двигателей мощностью 135–180 л. с. в рамках норм Евро III и Евро IV.

О своей готовности к сотрудничеству с ОАО «УЗАМ» уже заявили АвтоВАЗ и ДОАО «Ижмаш-Авто».

КРАСИВО ЖИТЬ НЕ ЗАПРЕТИШЬ...

По прогнозам аналитиков, заложенным в концепцию развития автомобилестроения России, годовая потребность населения страны в легковых автомобилях возрастет к 2010 году с 1,2 до 2,0–2,2 миллиона штук, а их количество на 1000 жителей – со 140 до 245. При этом автомобильный парк значительно помолодеет: доля машин в возрасте более 10 лет уменьшится с 50 до 30 процентов.



ТРУБЯТ СБОР

Как всегда в конце мая, в День военного автомобилиста 147-я автобаза Генштаба МО России примет многочисленных гостей. Выставку современных армейских машин дополнит экспозиция автомобилей-ветеранов из музея Рязанского военного училища. В программу включены также соревнования по фигурному вождению. «За рулем» поздравляет военных автомобилистов с праздником!

МЫ БУДЕМ ЖИТЬ ТЕПЕРЬ ПО-НОВОМУ

/ЗАКОН

БЛАГОДАРЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ СТРАХОВАНИЮ

ТЕКСТ / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

Кто хотя бы раз не давал себе слово начать с Нового года новую жизнь? Теперь у российских автомобилистов это произойдет само собой. С 1 января 2003 года должен вступить в действие закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (ЗР, 2001, № 6), принятый недавно Госдумой во втором чтении.

Сначала о формальном нововведении. На ветровом стекле кроме талона техосмотра появится специальный знак, выдаваемый владельцу при страховании вместе со страховым полисом. Последний будет включен в число документов, которые обязан иметь при себе водитель. С 1 июля 2003 года незастраховавшемуся грозит штраф в размере от 5 до 8 МРОТ (сегодня это 500–800 рублей), а рассеянность («забыл полис дома») обойдется в 0,5 МРОТ.

В случае ДТП возмещение потерпевшему выплатит страховая компания: до 160 тыс. рублей на лечение и до 120 тыс. на ремонт машины. Если пострадало более одного человека и поврежден не один автомобиль, суммы страховых выплат могут быть повышены соответственно до 240 и 160 тыс. рублей. Подчеркнем, что эти деньги предназначаются всем потерпевшим в аварии, кроме ее виновника.

ВОЗМЕЩЕНИЕ ЗА УЩЕРБ В ДТП БУДЕТ ГАРАНТИРОВАНО КАЖДОМУ. НО – НЕ ВИНОВНИКУ!

А как быть, если виновник ДТП скрылся или не застраховал свою ответственность? Или же его страховая компания успела обанкротиться? В этих случаях потерпевшие получат компенсацию из специального фонда, создаваемого профессиональным объединением страховщиков (а не государством, как предлагалось ранее). Наполнение такого фонда – процесс небыстрый, поэтому компенсационные выплаты начнутся лишь с 1 января 2004 года.

При втором чтении в законопроект внесли очень важное дополнение: действие страхования распространяется не только на дороги, но и на прилегающие к ним территории – дворы, автостоянки, АЗС и т. п.

Корреспондент ЗР побывал по трем адресам, чтобы получить у лиц, причастных к созданию закона, компетентные комментарии.

В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЕ

Владимир Тарачев, зам. председателя кредитного комитета Госдумы, представлявшего депутатам законопроект, сказал:

– Новый закон гарантирует всем участникам движения выплату возмещения за вред, причиненный в ДТП их личности или имуществу. Такую гарантию трудно переоценить: ведь по статистике удовлетворяется только 8% судебных исков, да и то в минимальном объеме, а выплаты растягиваются на много-много лет… Это подталкивает к возмещению убытков не правовым путем, а «по понятиям». Теперь, наконец, отношения сторон ДТП будут выведены из полукриминальной области. В частности, на дорогах исчезнут так называемые «подставы». Они станут просто бессмысленными, ведь жулью придется иметь дело не с запуганными простаками, а со страховыми компаниями.

НА ДОРОГАХ ИСЧЕЗНУТ «ПОДСТАВЫ». «УМРЕТ» И ПРОДАЖА ПО ДОВЕРЕННОСТИ

Чрезвычайно важна, по словам Тарачева, и попытка воспитать ав-

товладельцев рублем: размер страхового взноса, согласно законопроекту, зависит от дисциплинированности водителя. Если на его счету авария, управление в нетрезвом виде и т. п., взнос будет умножаться на специальные повышающие коэффициенты. В связи с этим наверняка уйдет в прошлое продажа автомобилей по доверенности: кому охота платить за чужие грехи?

Вот мы и подошли к самому «горячему» вопросу: а сколько будет стоить обязательное страхование? Законодатели не назвали конкретных цифр – их установит и будет регулировать правительство. Но написали, что при расчете страховых тарифов должны учитываться тип транспортного средства, территория его преимущественного использования, сезонность эксплуатации, персональные характеристики водителя (стаж, возраст, дисциплинированность и др.).

– Предварительные, неофициальные расчеты показывают, – говорит Тарачев, – что в Москве владельцу среднестатистических «Жигулей», имеющему пятилетний водительский стаж, годовой страховой полис обойдется в 1500 рублей, а такому же владельцу, к примеру, в Брянске – в 600. Ошибиться со страховыми тарифами очень опасно: ведь при заниженных обанкротится страховая компания, а при завышенных люди просто не будут законопослушны и не станут страховаться. Поэтому мы дали правительству право изменять тарифы два раза в год. Я уверен, что со временем их отрегулирует сам рынок, и вмешательство государства станет ненужным.

В ГЛАВНОМ УПРАВЛЕНИИ ГИБДД

Начальник отдела административной практики и дознаний ГУ ГИБДД МВД России Владимир Кузин:

– Мы поддерживаем концепцию этого закона от начала до конца. Почему? Прежде всего потому, что совершение ДТП станет экономически невыгодным из-за повышающих страховой взнос коэффициентов. Во-вторых, можно будет значительно упростить процедуру оформления ДТП. В случае мелких, «бескровных» происшествий гражданам не придется по несколько часов ждать прибытия сотрудников ГИБДД – стороны смогут разъехаться, обменявшись копиями

ПРИ МЕЛКИХ ДТП МОЖНО БУДЕТ РАЗЪЕХАТЬСЯ, НЕ ВЫЗЫВАЯ ГИБДД

страховых полисов (я не вдаюсь сейчас в детали этой процедуры). В-третьих, многократно уменьшится поток жалоб, которые нам приходится рассматривать. Люди пишут, что якобы не согласны с вынесенным решением, хотя в абсолютном большинстве случаев просто оттягивают таким образом срок оплаты ущерба потерпевшему… Силы, занятые этой непродуктивной работой, мы сможем использовать в более благих целях.

В то же время Владимир Кузин предвидит серьезные проблемы, с которыми столкнется ГИБДД. Ведь на нее возлагается весь контроль за обязательным страхованием – при регистрации транспортных средств, техосмотрах, надзоре за движением. А создание федеральной информационной базы! За минувший год по официальной статистике водители нарушили ПДД 42 миллиона раз, и каждое нарушение, в идеале, надо внести в базу, заполнив карточку определенной формы… Эти дополнительные нагрузки лягут на ГИБДД тяжким бременем.

– И все же, – повторяет Кузин, – мы ярые сторонники принятия этого закона. Считаю, он будет работать. Ну а шишки на первых порах всегда неизбежны.

ВО ВСЕРОССИЙСКОМ СОЮЗЕ СТРАХОВЩИКОВ

Председатель союза Александр Коваль:

– Сегодня есть уверенность, что в третьем, «стилистическом» чтении закон будет принят. Но чтобы он заработал, предстоит сделать еще очень многое – начиная с таких относительных мелочей, как форма полиса и знака на ветровом стекле, и кончая внесением изменений в массу нормативных актов (в том числе в ПДД). И все же я оптимист. До 1 июля 2003 года, полагаю, успеем.

НАШ СТРАХОВОЙ ПОЛИС БУДЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ И В ЕВРОПЕ

Действующий закон об обязательном страховании гражданской ответственности позволит России включиться в европейскую систему «зеленой карты». Это, по словам Коваля, реально уже в первой половине 2003 года:

– Наш полис получит тогда хождение на территории Европы.

Для тех, кто ездит на Запад, это выгодно и удобно. Выгодно и стране в целом: ведь мы, не секрет, ездим в Европу активнее, чем они к нам, оставляя десятки миллионов долларов на счетах польских и германских страховых компаний. Эти деньги будут оставаться в России, работать на Россию…

«А может, на российских страховщиков?» – ехидно спросит читатель. Здесь пора поставить точку над «i». Страховое дело, как всякий бизнес, должно быть прибыльным. Но манны небесной страховщикам новый закон не сулит – он ограничивает их прибыль 5 процентами суммы страховых взносов.

В ПЕРЕУЛКЕ

Ну а что думает о грядущем крутом повороте автомобильной жизни обыкновенный автолюбитель? Наши читатели, несомненно, выскажутся на эту тему, а пока было решено остановить первого, кто проедет по Селиверстову переулку мимо редакции. Им оказался владелец «десятки» с госномером с101тн Александр Парфенов – бывший офицер Советской Армии, водитель с 30-летним стажем.

– Замечательный закон! – сказал он. – Не слишком обременительный годовой взнос (стоимость всего нескольких заправок!) позволит мне не бояться бандитов с их «наездами». Равно как и недобросовестного инспектора, который может что-то переиначить в протоколе в ущерб моим интересам. Всем этим будет заниматься моя страховая компания.

И НАПОСЛЕДОК

Наши собеседники с гордостью говорили, что с принятием нового закона Россия вольется в лоно цивилизованных стран. Это так, но… как оно будет звучать на фоне давки у дверей страховых компаний в конце июня 2003 года? 90% индивидуальных автовладельцев поедут страховаться в последний момент – это по-нашему! Таков напоследок еще один прогноз, он же намек… ЗР

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ БАТЬЯНОВ, ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОАО «ГАЗ»

/ИЗ ПЕРВОИСТОЧНИКА

«ВОЛГОВСКАЯ» ШКОЛА

МОДЕЛЬ ГАЗ-3111 ПРЕДСТАВЛЯЮТ ЕЕ СОЗДАТЕЛИ

В августе 1998 года на Московском мотор-шоу ГАЗ впервые представил три «концепта»: переднеприводный ГАЗ-3103, полноприводный 3104 и 3111 классической компоновки. Это стало итогом поисковых работ трех предыдущих лет: внутренняя дискуссия на ГАЗе окончилась в пользу «классики». Решающим фактором стала меньшая себестоимость модели, сохранившей технологическую общность с заднеприводной «Волгой» ГАЗ-3110.

При этом «одиннадцатая» вовсе не должна сменить массовую «десятку» – скорее, дополнить ее по части представительских функций. Изначально автомобиль позиционировался как более престижный и дорогой, аналогичный скорее модели 3102.

Показанный четыре года назад ГАЗ-3111 был автомобилем-макетом, «шоу-каром» с кузовом из углепластика на шасси модели 3110. Но уже тогда на ГАЗе испытывали первые прототипы: в мае 1998 года изготовили «мулы» (так их называют во всем мире) – носители агрегатов с кузовами ГАЗ-3110, но полностью новым шасси. В 1999-м тестовые программы начали выполнять опытные машины с полноценными оригинальными кузовами.

На этой стадии ГАЗ впервые привлек зарубежные инжиниринговые компании: в изготовлении «шоу-кара» участвовала американская «Венче индастриз»; проверочные и оптимизационные расчеты кузова проводили совместно с американской фирмой ETA.

Завершая исторический экскурс, отвечу на обидный упрек: дескать, «одиннадцатая» – та же «Волга» в измененном обличье. Да, общность с ГАЗ-3110 сохранили трансмиссия и зависимая задняя подвеска – при том, что в них внесены существенные изменения. Однако по совокупности других решений «Волга» ГАЗ-3111 – полностью новый автомобиль.

КУЗОВ

Одной из главных задач было увеличить салон. Нам это удалось: по сравнению с ГАЗ-3110 его полезная длина выросла более чем на 100 мм, и большая часть досталась задним пассажирам, в полном соответствии с «пре-







30 «МЕРСЕДЕС» Е-КЛАССА: СТУПЕНЬКОЙ ВЫШЕ

74 БЕЗОПАСНОСТЬ – БОЛЬШИМ И МАЛЕНЬКИМ

66 ТЮНИНГ ДЛЯ НОВОГО УАЗА







стижным» назначением машины. Прибавка длины позволила не только создать психологический комфорт, но и значительно улучшить эргономические параметры для водителя и пассажиров крупного телосложения. Свою лепту внесли рулевая колонка (см. ниже) и сиденье водителя с шестью регулировками.

Существенно увеличилась площадь дверных проемов – сзади они стали шире на 104 мм, что очень важно для удобного входа и выхода рослых людей. Поскольку двери имеют больший «размах», при открывании их можно зафиксировать и в промежуточных положениях.

Разумеется, кузов разработан с учетом перспективных требований по пассивной безопасности, в том числе по смещенному фронтальному и боковому ударам (Правила ЕЭК ООН R94, R95 и методика EuroNCAP). Жесткость, прочность и долговечность кузова – на уровне зарубежных аналогов.

ДВИГАТЕЛЬ

Основа «одиннадцатого» семейства – ГАЗ-31113 с двигателем ЗМЗ-4052. Этот бензиновый впрысковый двигатель из современной заволжской гаммы отличается от самого популярного в ней мотора ЗМЗ-4062 рабочим объемом: 2,5 л вместо 2,3. Прирост объема достигнут увеличением диаметра поршня с 92 до 95,5 мм. Одна из особенностей двигателя – отсутствие масляного краника: смазка подается в радиатор охлаждения, когда открывается специальный термоклапан.

Можно заказать автомобиль и с более экономичным двигателем ЗМЗ-4062, однако динамика у него будет скромнее. Предполагается оснащать ГАЗ-3111 и иными моторами. Сейчас проходят испытания машины с четырехцилиндровым дизелем ГАЗ-560.

Вообще, автомобилю такого класса просто необходим мощный двигатель – увы, пока ни ГАЗу, ни Заволжскому моторному похвастать нечем. Впрочем, нижегородская фирма «Техносер-



Лонжероны кузова имеют специально рассчитанные элементы «управляемой» деформации. То есть характер деформации и энергопоглощения при ударах - фронтальном и сзади - определенным образом «запрограммированы».

ИГОРЬ БЕЗРОДНЫХ, ГЛАВНЫЙ ДИЗАЙНЕР–СТИЛИСТ ОАО «ГАЗ»

Первый полноразмерный макет ГАЗ-3111 мы привезли из Америки, где его выполнили по нашему техзаданию всего за три месяца. Обычный срок в России – месяцев восемь. Именно спешка и погнала нас за океан: торопились к МИМС-98.

Что бы ни судачили, дизайн «Волги» – полностью российская разработка (в США по нашим электронным изображениям и математическим моделям лишь создали пластиковый демонстратор). Конструктивно «одиннадцатая» – небольшой шаг назад от появившихся чуть раньше машин 3103 и 3104. Этот легкий налет «ретро» мог навредить имиджу машины… и парировать мы решили внешним видом! Задание я понимал так: дизайн ГАЗ-3111 должен быть ярким (вплоть до сомнительного), высокоэмоциональным – и при этом явно указывать на престижность автомобиля.

Горьковский автозавод – один из старейших в мире, а его машинам присущ определенный стиль (вспомним «Победу», ГАЗ-21, ГАЗ-51). Такое наследие надо непременно использовать… Посмотрите на «одиннадцатую»: есть что-то и от 60-х, и от 70-х годов, что-то очень самобытное, как масленица, и модное, как ретростиль… «Свои» черточки найдет в ней и 60-, и 20-летний человек.

В облике и интерьере новой «Волги» мы воплотили все наши идеи. (Правда, чего нам это стоило! С фирмой VDO торговались из-за оригинального шрифта для комбинации приборов, ее цвета, металлических ободков, подсветки. Поначалу многое казалось лишним; зато когда под занавес успешных переговоров я сказал, что еще мы хотим пару бриллиантиков на спидометр и тахометр, партнеры поняли и рассмеялись первыми.) Так что вопрос, считаю ли я ГАЗ-3111 удачей, для меня риторический.

СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

Сколько вы готовы сегодня отдать за новый отечественный автомобиль?



вис» предлагает для новой «Волги» шестицилиндровый бензиновый мотор и автоматическую коробку передач «Тойота» (адаптацию этого силового агрегата мы проводили совместно). А вообще моторный отсек спланирован так, что на универсальный подрамник между широко разнесенными лонжеронами подмоторной рамы можно устанавливать и бензиновые, и дизельные двигатели рабочим объемом до 4,5 л.

Новая «Волга» сертифицирована по нормам Евро II (хотя первые партии выпущены без нейтрализаторов).

ТРАНСМИССИЯ

Для ГАЗ-3111 выполнен новый гидропривод сцепления с пружинным сервоусилителем и оригинальным малогабаритным главным цилиндром. Коробка передач повторяет конструкцию ГАЗ-3110, но оснащена дистанционным приводом переключения, что позволило удобнее расположить в салоне рычаг и защитить его от вибраций.

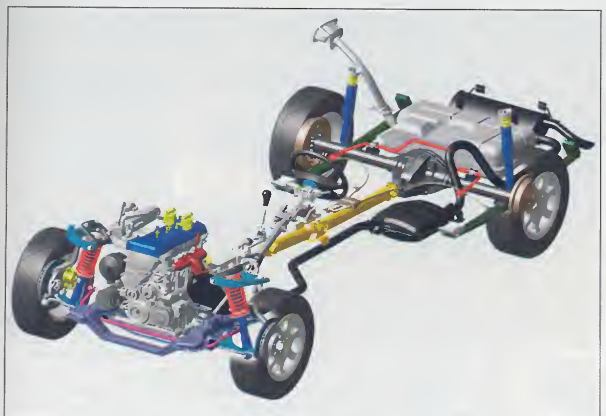
Поскольку положение двигателя и колесная база изменились, карданная передача отличается от ГАЗ-3110; здесь применена новая, более надежная промежуточная опора.

Колея задних колес увеличилась, потребовав, естественно, удлинить полуоси и «чулки» заднего моста. Введены оригинальные приварные кронштейны для амортизаторов и стабилизатора поперечной устойчивости. Под будущую гамму двигателей разработаны главные передачи с передаточными числами 3,9 и 3,58.

ПОДВЕСКА

Передний «модуль» шасси вобрал в себя наибольшее количество новых решений. Они отрабатывались еще на передне- и полноприводных прототипах ГАЗ-3103 и 3104.

Прежде всего, в отличие от «шкворневой» подвески ГАЗ-3110, для новой «Волги» разработана оригинальная поперечно-рычажная подвеска передних колес с поворотной стойкой на шаровых опорах. Нижние рычаги опираются на подрамник, а ось верхних закреплена на литом кронштейне: он служит также опорой пружины.



Платформа ГАЗ-3111. Двигатель, сцепление и коробка передач составляют силовой агрегат на подрамнике. Для его подвески к кузову использованы энергоемкие резинометаллические опоры новой конструкции.



Передняя подвеска. Чтобы сделать узел компактным, увеличить пространство между лонжеронами в моторном отсеке, получить выгодную кинематику рычажной системы, шаровые опоры разнесены довольно далеко. Это благотворно сказалось и на их долговечности.

Предусмотрена эластичная опора оригинального амортизатора, пропущенного внутри пружины и опирающегося вильчатым концом корпуса на нижний рычаг через массивный сайлент-блок.

Главные отличия задней подвески от ГАЗ-3110 – применение стабилизатора поперечной устойчивости и иное, близкое к вертикальному, расположение амортизаторов. Эти меры улучшают устойчивость автомобиля, снижают продольные деформации рессор и колебания задней оси.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ТОРМОЗА

Рулевой механизм реечного типа со встроенным гидроусилителем разработан и поставляется заводом «Автогидроусилитель» (Борисов, Белоруссия). Агрегат потребовал длительной тонкой настройки, прежде чем удалось найти оптимальные характеристики гидрораспределителя, силового цилиндра, насоса и обеспечить эффективную работу усилителя и требуемое изменение реакции на руле.

ГАЗ-3111 – первый российский легковой автомобиль, в стандартное оснащение которого входит антиблокировочная система тормозов (АБС). При ее разработке мы обратились за помощью к фирме «Бош», которая и будет поставлять основные компоненты. В каждом колесном узле установлены зубчатые роторы и индуктивные датчики, передающие информацию о частоте вращения колес электронному блоку управления, интегрированному с гидроагрегатом. В случае блокирования любого из колес АБС сбросит давление в этом тормозном цилиндре, а затем снова восстановит его, работая циклично. Тем самым обеспечивается максимальная эффективность торможения, сохраняется управляемость и курсовая устойчивость при торможении на покрытии с разными коэффициентами сцепления.



Для ГАЗ-3111 разработано новое энергопоглощающее рулевое колесо, а также рулевая колонка с бесступенчатой регулировкой длины и угла наклона.

ОБОРУДОВАНИЕ САЛОНА

Помимо внешней выразительности, которая дала пищу для дискуссий, автомобиль подтверждает свой «статус» стильным интерьером и богатой стандартной комплектацией.

Так, удобные замки российско-чешского СП «БраноРос» позволили сделать закрывание двери приятным на слух. Кроме того, центральная блокировка замков теперь базовое оснащение. К нему же относятся электростеклоподъемники и зеркала с электроприводом и подогревом.

Особое внимание уделили подсветке салона – впервые на автомобиле ГАЗ применен «вежливый» свет: он выключается с задержкой после закрывания двери.

МНЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЯ

ВЛАДИМИР ГАНИН,
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ИСПЫТАНИЙ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОАО «ГАЗ»

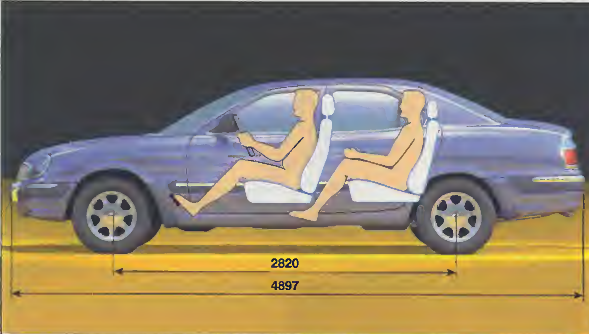
Этот автомобиль сразу обращает на себя внимание. Недаром столько потрудились над конструкцией, обликом кузова, интерьером. Отдавая должное всем улучшениям «Волги», отмечу: нам, испытателям, хотелось бы большего. Попросту говоря, ГАЗ-3111 выглядит лучше, чем едет! Современному автомобилю нужна широкая гамма двигателей, в том числе мощных, а значит, надежное управление. Потому не обойтись без независимой задней подвески, чтобы привести ездовые качества в соответствие с внешним видом.

Тем не менее, «Волга» уже поехала. Уже – потому что повозились немало, особенно настраивая подвеску и рулевой механизм.

По моему мнению, ГАЗ-3111 – удача завода. Ведь несколько десятилетий мы шли путем модернизации, а тут, как ни поверни – новая модель.



«Побочный» эффект АБС – возможность легко выйти из заноса на скользкой дороге. Без этой системы интенсивное торможение только ухудшит ситуацию: АБС помогает водителю быстро вернуть автомобиль на курс.



По сравнению с ГАЗ-3110 выкроили дополнительные 100 мм длины салона, на 20 мм увеличив колесную базу, изменив положение двигателя и моторного щита, отодвинув задние стойки... Салон на уровне локтей и плеч расширен на 40 мм. При этом габариты автомобиля практически не изменились!

Пожалуй, самым эффектным элементом интерьера стала элегантная комбинация приборов. Она оснащена системой диагностирования; стоит нажать две мини-кнопки – и оживают все стрелочные приборы, включаются сигнализаторы, демонстрируя работоспособность. Зрелище очень эффектное, особенно в сумерках.

Конструкторы учли недостатки нынешней серийной модели. В отличие от ГАЗ-3110, на «11-й» все кнопки и клавиши подсвечены. Новый центральный переключатель света очень удобен. Он управляет теперь работой всей наружной светотехники, включая передние и задние противотуманные фонари. Как пример работы над ошибками, упомяну подрулевые переключатели. На первых машинах они оказались слишком далеко от руля – увы, предусмотренные конструкцией изогнутые рычажки были еще не готовы. На серийных ГАЗ-3111 переключатели займут свое место.



Передняя панель. На центральной консоли – крупные вращающиеся рукоятки отопительно-вентиляционной установки – для управления скоростью вентилятора (три режима), краником отопителя (с моторедуктором дистанционного управления) и моторедукторами системы заслонок, перераспределяющих основные потоки теплого воздуха.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Конструкторы вовсе не заканчивают работу, передавая автомобиль в производство. Вот и по ГАЗ-3111 существует перечень дел на ближайшее и отдаленное будущее. Современный автомобиль обязан иметь в стандартной комплектации подушки безопасности. В ближайшей перспективе кондиционер. Здесь, выражаясь языком производственников, есть «готовность поставки». На очереди коробка-«автомат»: будем адаптировать к «Волге» импортный агрегат.

Скоро появятся опытные образцы с независимой задней подвеской. Она призвана улучшить управляемость «Волги» и сделать удобным размещение запасного колеса.

Из электроники назову иммобилайзер и систему стабилизации ESP – не заниматься этим было бы просто странно, тем более уже имея готовую АБС.

Наконец, со временем может появиться универсал – дизайнеры над ним уже работают. Впрочем, это дальняя перспектива...

* * *

Проект 3111 стал очень хорошей школой – мы много сотрудничали с иностранными фирмами, приобрели ценнейший опыт проектирования, постройки моделей, испытаний. Как бы ни сложилась судьба автомобиля, он уже стал вехой для завода. И его «кусочек» непременно будет в каждой будущей машине марки ГАЗ. ЗР

ФОРД МАВЕРИК XLT

«ФОРД-МАВЕРИК». Плод японо-американского сотрудничества. Дебютировал в январе 2000 года как «Мазда-Трибьют». На европейский рынок поставляется только модель «Маверик» с двумя бензиновыми двигателями: 2,0 л, 132 л. с. и 3,0 л, 203 л. с., соответственно, с механической коробкой передач или с «автоматом».

NISSAN X-TRAIL

«НИССАН-Х-ТРЕЙЛ» В Европе дебютировал в 2001 году. На рынок поставляется в различных комплектациях с бензиновыми двигателями 2,0 л, 140 л. с. и с турбонаддувом мощностью 280 л. с. с механической или автоматической коробками передач. Существует и версия с турбодизелем (2,2 л, 114 л. с.), агрегатируемая с 6-ступенчатой «механикой».

/ТЕСТ

В КНЯЗИ И В ГРЯЗИ

«ПАРКЕТНИКИ» БЫВАЮТ РАЗНЫЕ – КАЖДЫЙ ИНТЕРЕСЕН ПО-СВОЕМУ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ

Как их только не называют: компактные внедорожники, «паркетники», автомобили для активного отдыха. Нынче это целый самостоятельный класс полноприводников: в нем – разнообразие идеологий, размеров, схем трансмиссий и внедорожных способностей. Что выбрать?

Допустим, вы поклонник таких автомобилей и желаете приобрести что-нибудь свеженькое, не успевшее примелькаться – тысяч этак за тридцать американских долларов. В этом секторе разнообразны не только размеры и внешний вид. Как правило, есть выбор между несколькими двигателями, коробками передач, схемами основного привода, наконец, списками дополнительного оборудования. Конечно, полный ассортимент разом не соберешь, но нам удалось сколотить довольно разносторонний «паркетный квартет».

Представим участников: «Ниссан-Х-





«ХЁНДЭ–САНТА ФЕ» был представлен широкой публике на Детройтском автосалоне 2000 года с тремя бензиновыми моторами: 2,0 л, 136 л. с.; 2,4 л, 150 л.с.; 2,7 л, 170 л. с. Весной 2001 года добавился турбодизель (2,0 л, 112 л. с.). Выпускается в передне- и полноприводном вариантах. На российский рынок поставляется в версии 4WD с двумя бензиновыми двигателями: 2,4 и 2,7 л.

«МИЦУБИСИ–ПАДЖЕРО ПИНИН». Впервые показан на Женевском автосалоне 1999 года с мотором 1,8 GDI (120 л. с.) и многорежимной трансмиссией «Супер Селект». В октябре 2000-го появился пятидверный кузов и двигатель 2,0 GDI – 129 л. с. В конце 2001-го родилась версия «Пинина» 1,8 FT4 с упрощенным «городским» вариантом постоянного полного привода и двигателем 1,8 л, 114 л. с.

трейл», «Форд-Маверик», «Хёндэ-Санта Фе». «Мицубиси-Паджеро Пинин» с трансмиссией «Супер Селект» А теперь подробнее о каждом.

«НИССАН–Х–ТРЕЙЛ»

В представленной комплектации Luxury оснащен 2-литровым бензиновым двигателем мощностью 140 л.с., механической коробкой передач и достаточно широким набором основного и дополнительного оборудования, включая громадный люк в крыше, климат-контроль, магнитолу с CD-ченджером, а также насыщенные электроникой системы тормозов и трансмиссию All mode 4x4. Цена – 31 400 у.е.

В обычной жизни это переднеприводный автомобиль. Поворотом тумблера «Ниссан» при необходимости превращается в классический «паркетник» с автоматически подключаемым задним мостом. Устройство чем-то сродни многодисковому сцеплению и управляется электроникой. Для полной мобилизации внедорожных способностей предусмотрена блокировка с жестким распределением крутящего момента между передней и задней осями в отношении 57:43.

Классические, слегка угловатые формы, внушительные колесные арки, с запасом вместившие шины 215/65R16, солидный дорожный просвет – кажется, этот не побоится покинуть асфальтовое полотно. Интерьер поначалу слегка ошарашивает бежевыми оттенками велюра. Да и вообще здесь многое необычно. Комбинация приборов переехала в центр передней панели, а ее традиционное место занял персональный водительский «бардачок». В консоли две глубокие ниши – охладители или, наоборот, подогреватели баночных напитков.

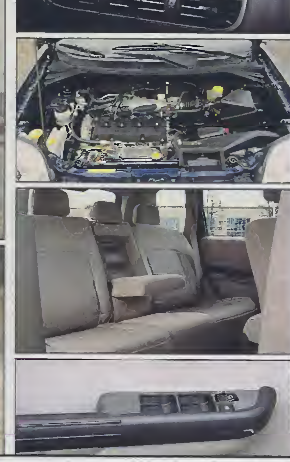
Размеры салона поначалу раскрепощают, настолько здесь просторно и уют-







«Ниссан-Х-трейл»







но. Однако, пытаясь устроиться за баранкой поудобнее, обнаруживаешь, что продольная регулировка на пределе, да и люк нависает вплотную над головой. Сзади тоже – вроде бы все здорово: есть куда девать ноги, можно удобно усесться, даже отрегулировать наклон спинки, но высоты все же не хватает.

На асфальте «Ниссан» – это довольно необычное для «паркетника» сочетание оборотистого мотора и плотных, даже жестких, подвесок, придающих автомобилю ореол спортивности. Хороша почти «легковая» управляемость, чей отточенный характер нарушают лишь универсальные и от этого рано начинающие проскальзывать шины. Интересно, что вначале вы почти не ощущаете «крутильного» характера мотора – он надежен и тяговит. Но стоит настроиться на бойцовский лад, как станут заметны его вяловатые отклики на низких оборотах. Здесь ему частенько приходится помогать, переключая передачи.

Жесткие подвески отменно ведут себя на ровной дороге – нет утомляющей раскачки или, наоборот, излишне подробного повторения профиля. Однако даже неглубокая выбоина или выступающий колодец отзываются чувствительными ударами не только по кузову, но и пассажирам.

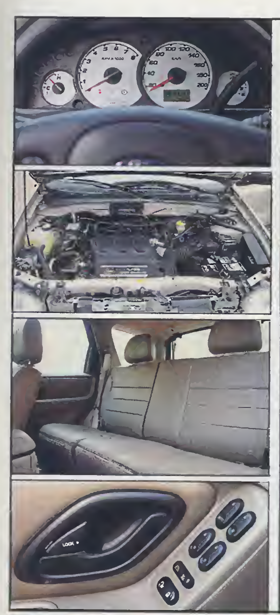
На бездорожье «Х-трейл» ведет себя на редкость логично. Конечно, ни о каком переднем приводе здесь речи быть не может. Но при автоматически подключаемом заднем мосте автомобиль, пока шинам есть за что зацепиться, уверенно движется в заданном направлении. Совсем глубоко соваться, честно говоря, не хочется, даже зная о межосевой блокировке. Поэтому для эксперимента выбираем бугор слежавшегося снега, и... «Ниссан» довольно быстро сдался: запахло перегруженным сцеплением. Включение блокировки мало что меняет. Так что мобилизация всех возможностей трансмиссии помогает лишь при диагональном вывешивании, к коему «Х-трейл», увы, очень склонен из-за короткоходных подвесок.

«ФОРД–МАВЕРИК»

Он слегка выходит за названные выше ценовые рамки. Виной тому одна из наиболее полных комплектаций – с 3-литровым мотором, «автоматом» и кожаным салоном. Цена этого автомобиля – 34 599 у.е. Однако более простая версия с двигателем 2,0 л и механической коробкой передач укладывается в 27 199 USD. Но такой другой, увы, не оказалось.

В отличие от «Ниссана», «Форд» отдал предпочтение схеме полного привода с подключаемым через вискомуфту задним мостом. На асфальте львиная доля крутящего момента здесь достается передней оси, а при пробуксовке он автоматически перераспределяется на заднюю. Для повышения проходимости предусмотрена принудительная блокировка вискомуфты, жестко распределяющая крутящий момент пополам – 50:50. Последний вариант практически исключает возможность движения по дорогам с твердым покрытием – с повернутыми колесами машина просто останавливается.

Стилисты, работавшие над внешностью «Маверика», тоже не стали оригинальничать и создали классический образ с ярко выраженной внедорожной атрибутикой. Удобным оказался «Маверик» и внутри, хотя в деталях интерьера не чувствуется попыток удивить оригинальностью или нестандартностью подхода. Скорее наоборот, здесь все привычно, все под рукой. Просторные сиденья, большие диапазоны регулировок, избыток простран-





«Форд-Маверик»



«Хёндэ-Санта Фе»





«Мицубиси-Паджеро Пинин»

ства по бокам и над головой – усаживаешься так, как хочется. Управление коробкой – «клюка» на рулевой колонке, микроклиматом – традиционные «крутилки», лишь тумблер, ведающий трансмиссией, почему-то упрятали под рулевое колесо.

На заднем сиденье все очень похоже на «Ниссан», но чуть помягче подушки сидений, чуть больше свободы вокруг.

Грех жаловаться и на динамические возможности «Маверика». Трехлитровый двигатель выстреливает полуторатонную машину играючи. Пару раз утопив акселератор в пол, начинаешь опасаться за сохранность шейных позвонков, смягчая резкость своих действий. Под стать двигателю четырехступенчатый «автомат», начисто лишенный задумчивости и традиционных запаздываний. Вообще «Маверик» подбивает на быструю, даже хулиганскую езду, и дело тут не только в моторе. Довольно чувствительное рулевое управление обеспечивает на асфальте резкие и быстрые отклики. А настройки шасси позволяют не особенно церемониться с выбором скорости. Правда, не совсем хороша обратная связь – руль слишком легкий. Тем не менее, вы без проблем свыкаетесь с импульсивностью этого немаленького автомобиля и начинаете ею вовсю пользоваться.

Подвески у машины весьма комфортны: быстро забываешь про дорожную «мелочь», принимая как должное мягкие покачивания кузова на большинстве неровностей. Но есть и обратная сторона медали. Стоит попасть в солидную яму, как подвески легко сдаются, недовольным лязгом сообщая о работе ограничителей.

Вне дорог поведение «Маверика» чуть менее уверенно, чем у «Ниссана». В режиме «Auto» мы сталкиваемся с пробуксовкой передней оси при ограниченной помощи сзади. И хотя движется автомобиль в общем-то надежно, приходится учитывать рыскания передка: эти колеса остаются основными ведущими. Но если включить блокировку, «Маверик» сразу преображается. Конечно, в заблокированном варианте управляется он хуже, но едет здорово. При штурме снежной кучи «Форд» забрался метра на полтора дальше, чем «Ниссан».

«ХЁНДЭ–САНТА ФЕ»

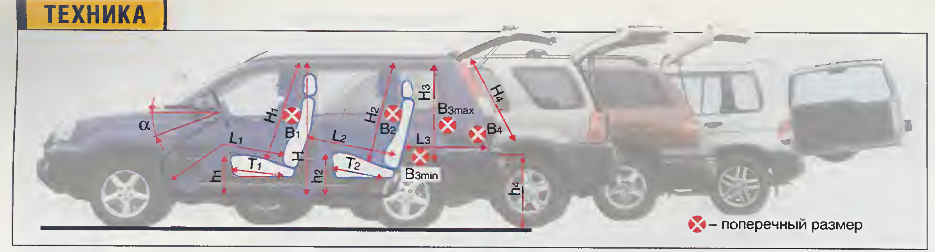
Самый «весомый» участник теста: снаряженная масса – аж 1731 кг. Помимо солидных размеров, двигателя 2,4 л и механической коробки передач, «кореец» оказался так же обильно напичкан дополнительным оборудованием. Здесь и люк на крыше, и климатическая установка, несколько подушек безопасности, множество электроприводов. В не самой дешевой комплектации «Хёндэ» потянул на 27 562 «зеленых», но даже полная версия «Санта Фе» с «автоматом», кожаным салоном и мотором 2,7 л почти укладывается в отведенные рамки – 30 922 у.е.

Идеологически «Хёндэ» чем-то сродни «Форду»: постоянный полный привод с подключаемым через вискомуфту задним мостом. В зависимости от дорожных условий на заднюю ось может перераспределяться до 40% крутящего момента, но какие-либо блокировки отсутствуют.

Дизайнеры вдоволь поэкспериментировали с выбором форм и линий. «Санта Фе» получился не только оригинальным, но и прекрасно узнаваемым. Причуды стилистов – дело вкуса, но, по крайней мере, этот автомобиль смотрится солидно и основательно.

Внутри – вновь игра воображения, но уже более понятная. Симпатичный салон светлых оттенков, удобные органы управления, всевозможные ящич-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (данные производителей)	Nissan X-trail	Ford Maverick	Hyundai Santa Fe	Mitsubishi Pajero Pinin
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				
Число мест	5			
Снаряженная масса, кг	1450	1570	1675	1390
Полная масса, кг	2000	2050	2175	1890
Размеры, мм:				
длина	4510	4395	4500	4035
ширина	1765	1780	1820	1695
высота	1665	1700	1670	1700
База, мм	2625	2620	2620	2450
Колея, мм: спереди/сзади	1530/1530	1555/1550	1540/1540	1435/1445
Дорожный просвет, мм	200	200	190	200
Объем багажника, л	410/н.д.	935/1835	850/2100	165/800
Максимальная скорость, км/ч	177	190	170	170
Время разгона 0–100 км/ч, с	11,3	10,5	12.5	10,8
Радиус поворота, м	5,5	5,4	5,6	5,2
Расход топлива, л/100 км: шоссе/город	7,7/12	9,3/18,9	7.5/12,5	7,9/12,1
Запас топлива, л	60	62	65	53
Топливо	АИ-95	АИ-91 и выше	АИ-95	АИ-95
ДВИГАТЕЛЬ				
	бензиновый			
Расположение	спереди поперечно			спереди продольно
Число цилиндров/клапанов	4/16	6/24	4/16	4/16
Рабочий объем, см^3	1998	2967	2351	1999
Диам. цил. x ход поршня, мм	89.0x80,3	89,0x79,5	86,5x100	81,5x,95,8
Степень сжатия	9,9	10,0	10,0	11,0
Мощность, кВт/л.с. при об/мин	103/140 6000	149/203 6000	110/150 5500	95/129 5000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	192 4000	272 4750	206 3000	190 3500
ТРАНСМИССИЯ				
Привод	на переднюю ось с возможностью автоматического подключения заднего моста	на 4 колеса с автоматическим подключением заднего моста через вискомуфту		на заднюю ось, передний мост подключается через многорежимную трансмиссию
Коробка передач	механическая 5-ступенчатая	автоматическая 4-ступенчатая	механическая 5-ступенчатая	
Передачи	I–3,42; II–1,94; III–1,26; IV–0,95; V–0,77; з.х–3.25	I–2,89; II–1,57; III–1; IV–0,7; з.х–2,31	I–3.92; II–1,95; III–1,3; IV–0,94; V–0.71; з.х–3,46	I–3.97; II–2,14; III–1.36; IV–1; V–0,82; з.х–3.58
Главная передача	4,69	3,77	4,56	4,64
ПОДВЕСКА				
	независимая пружинная с телескопическими амортизаторами и стабилизаторами поперечной устойчивости			передняя – независимая, задняя – зависимая
спереди	типа «Мак-Ферсон»			
сзади	поперечные рычаги и реактивные штанги	трехрычажная на подрамнике	многорычажная	мост с тягой Панара и реактивными штангами
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ				
	шестерня рейка с усилителем			
ТОРМОЗА				
	гидравлические с АБС и электронной системой распределения усилий			
спереди	дисковые вентилируемые			
сзади	дисковые	барабанные	дисковые	барабанные
ШИНЫ				
	215/65R16	235/70R16	225/70R16	215/65R16



ки и подстаканники. Из общего стиля выпадают безликая магнитола и упрощенно-универсальная комбинация приборов. Пробуем усесться поудобнее: ба, на водительском сиденье-то тесно. Оно не желает отъезжать назад, упираясь в отмеренные салазками пределы. Может, воспользоваться регулировками по вертикали, благо их две? И тут фиаско – крыша давит на голову. В общем, непонятно, чем руководствовались компоновщики, отведя водителю так мало места.

Сзади места для ног даже с избытком, но подушка просторного сиденья расположена слишком низко по отношению к полу, да и крыша здесь тоже низковата.

Характер мотора удивительно размеренный. Он отменно тянет на «низах», уверенно раскручивается на средних оборотах. В откликах нет резкости «Форда», как, впрочем, и звонкой раскрутки «Ниссана». Наоборот, все команды «Хёндэ» выполняет с достоинством океанского лайнера. Интересно, что в определенных «крейсерских» режимах темперамент автомобиля вдруг утихает – на обгонах часто приходится пользоваться пониженными передачами. Присмотревшись к тахометру, понимаешь, что, в отличие от собратьев, здесь растянуты передаточные числа – отсюда и леность откликов на скоростях 100–120 км/ч. Зато по трассе «Хёндэ» движется на редкость комфортно и бесшумно – обороты двигателя гораздо ниже, чем у конкурентов. Конечно, этому способствуют и самые мягкие подвески, и аэродинамика, и даже тихие шины. Большинство неровностей вызывает лишь небольшие покачивания кузова. Здорово! И управляемость – под стать настройкам подвесок. Все очень надежно, с умеренными кренами, при этом неторопливо и с достоинством.

Убаюканные комфортом, сворачиваем на бездорожье. С тем же достоинством «Санта Фе» преодолевает тарированный участок. И здесь возникает двойственное чувство. Сперва он, как и положено, надежно движется вперед, но даже немного забуксовав, вдруг становится беспомощным большим легковым автомобилем, очень быстро вязнувшим в грязи. Не по нраву ему и снежный плен: «Хёндэ» как-то сразу зарывается в сугроб и, попахивая подгоревшим сцеплением, просится обратно. Нет, его стихия – твердые дороги.

«МИЦУБИСИ–ПАДЖЕРО ПИНИН»

Если бы он умел говорить, то наверняка пожаловался бы, как неуютно ему среди этих расфуфыренных монстров. На их фоне «Пинин» – сама практичность, оцениваемая, тем не менее, в 25 000 у. е. Вряд ли симпатичный кузов работы известного ателье оказался ценоопределяющим. К тому же нет на этом автомобиле всяких CD-ченджеров, климатических установок, люка и электронных систем. Похоже, все дело в многорежимной трансмиссии «Супер Селект». Она способна превратить заднеприводный «Пинин» в серьезный вседорожник, «по-взрослому» оснащенный самоблокирующимся дифференциалом «Торсен» в заднем мосту, приводом на четыре колеса, блокировкой вискомуфты (она же – межосевой дифференциал) и даже понижающей передачей.

Его внешность сколь симпатична, столь и традиционна для всех вседорожников «Мицубиси». Интерьер выглядит очень спартански, а самое запоминающееся в салоне – ярко-голубые шкалы приборов. Но стоит оказаться на рабочем месте водителя, как о собственных эстетических претензиях вмиг забываешь. Здесь все настолько удобно и логично, что даже отсутствие регулировки руля по высоте или подпирающая левый локоть обивка двери не огорчают. Никаких заморочек с диапазонами ре-



РАЗМЕРЫ САЛОНА И БАГАЖНИКА	Nissan X-trail	Ford Maverick	Hyundai Santa Fe	Mitsubishi Pajero Pinin
L_1	965–1140	890–1140	900–1110	960–1130
L_2	645–880	630–870	680–900	545–770
H_1	960	980	940	1030
H_2	920	925	920	985
B_1	1410	1440	1420	1340
B_2	1390	1420	1420	1320
T_1	450	485	500	495
T_2	465	475	465	430
h_1	320–340	320–360	320–375	310–325
h_2	365	365	330	345
H	1270	1170	1130	1220
α, град	28–32	26–29	25–35	31
L_3	960/1750	895/1710	930/1740	635/1395
H_3	410/830	435/985	470/910	400/910
$B_{3\,min}$	990	925	1060	1060
$B_{3\,max}$	1570	1430	1345	1270
B_4	1110	1210	1220	1080
H_4	860	865	875	795
h_4	740	750	730	735

гулировок – их с запасом хватит самым рослым водителям. Конечно, ради этого пожертвовали удобством задних пассажиров. Им и вдвоем там тесновато.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕРОВ «ЗА РУЛЕМ»

Погодные условия: температура +2°С, давление 740 мм рт. ст., влажность 86%. покрытие – влажный асфальт.

	Nissan X-trail	Ford Maverick	Hyundai Santa Fe	Mitsubishi Pajero Pinin
Весовые характеристики				
Снаряженная масса, кг	1478	1601	1731	1468
Нагрузка на ось, кг:				
переднюю	846 (57%)	957,5 (60%)	1010 (58%)	824 (56%)
заднюю ось, кг	632 (43%)	643,5 (40%)	721 (42%)	644 (44%)
Динамические качества *(Нагрузка частичная – 2 чел.+25 кг)*				
Разгон, с:				
0–40 км/ч	3,0	2,8	2,9	2,6
0–60 км/ч	5,5	4,5	5,6	5,2
0–80 км/ч	8,5	6,7	8,6	9,5
0–100 км/ч	13.2	10.1	13,3	14,2
0–120 км/ч	19,7	14.1	19,5	21.8
0–140 км/ч	28,8	20,6	28.8	33,2
0–160 км/ч	52,7	31,9	44.7	–
0–400 м (км/ч)	18,8 (116,8)	17.2 (133,2)	18,8 (117,8)	19,2 (114,7)
0–1000 м (км/ч)	34,8 (147,8)	31.8 (158,7)	34,6 (148,1)	35,5 (142,7)
Максимальная скорость, км/ч	166,2	180,0*	171	154
Погрешность спидометра, %	4,6	6,0	5	4
Эластичность, с:				
60–100 км/ч (IV)	13,7	6,9	14,3	12,3
80–120 км/ч (V)	24,0	7,4	24,0	21,4
Выбег, м:				
120–50 км/ч	1198	1103	1235	1007
50–0 км/ч	616	531	563	471
Дорожный просвет, мм	190	190	180	180

**Максимальная скорость ограничена принудительно.*

***Примечание.** Замеры тормозного пути не проводились из–за влажного покрытия.*

На асфальте «Паджеро Пинин» – весьма резвый автомобиль, легко разгоняющийся до 130–140 км/ч. Можно и быстрее, только шум двигателя и посвистывание ветра становятся трудно переносимыми. Бескомпромиссны и подвески: они тщательно повторяют профиль дороги и ощутимо потряхивают на каждой колдобине. Однако есть в их жесткой работе приятное ощущение надежности, непробиваемости, позволяющее не сбрасывать газ даже перед серьезным препятствием. Управляется «Пинин», конечно, не столь изысканно, как конкуренты. Пожалуй, в его поведении больше фамильных черт от настоящих вседорожников, но в целом реакции машины надежны и понятны.

Отработанный грязевой маршрут этот автомобиль преодолевает играючи. И тут подворачивается распаханное еше по осени поле: что ж, ныряем в грязь по полной программе. А «Пинин», знай себе, едет и едет, прокладывая в раскисшей земле какую-то немыслимую траекторию. Чуть было не сползли в глубокую канаву, но «малыш» и тут выбрался самостоятельно. В общем, мал золотник.., но дорог.

ПОДВОДИМ ИТОГИ

Как ни банально звучит, но каждый из автомобилей оказался интересным по-своему.

«Ниссан-Х-трейл» немного отпугивает дороговизной, но тешит самолюбие свежестью модели, обилием технических новинок, нотками спортивности в настройке шасси.

«Форд-Маверик» оказывается очень шустрым городским пронырой с просторным, удобным салоном и неплохими внедорожными задатками.

«Хёндэ-Санта Фе», наоборот, подкупает комфортом лимузина и очень приемлемой на фоне остальных пеной.

«Паджеро Пинин» среди «паркетников» предстает настоящим вседорожником, при этом не лишенным и других ценных потребительских качеств. К тому же он самый экономичный в компании. ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ФИРМЫ «МЕЙДЖОР АВТО НИССАН», МОСКОВСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО КОМПАНИИ «ФОРД», ЗАО «КАРНЭТ-2000» («ХЁНДЭ») И «РОЛЬФ-ДИАМАНТ» («МИЦУБИСИ») ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ АВТОМОБИЛИ.

«Лимузин»

Какие автомобили предпочитают сильные мира сего? В майском номере журнала «Лимузин», выходящего в издательстве «За рулем», – рассказ о спецлимузинах для президента США Джорджа Буша и папы римского Иоанна-Павла II, «паккардах» генералиссимуса Сталина и новейшем роскошном БМВ 7-й серии.

Не забыты и те читатели, для которых автомобили иностранного производства представляют практиче-



ский интерес. В мае «Лимузин» подробно опишет все плюсы и минусы «Вольво-S60», которые необходимо знать перед покупкой шведского седана среднего класса, поразмышляет о том, выгодно ли в России покупать дизельные легковые машины, и посоветует, как не ошибиться, приобретая диски из легкого сплава.

Кроме того, на страницах журнала вы найдете материалы о новинках рынка – спортивном универсале «Пежо-307SW», «Тойоте-Королла», спроектированной и построенной в Европе, футуристическом седане «Ниссан-Примера», популярном в нашей стране «Рено-Символ», просторном и дорогом сопернике «мерседесов» и БМВ – «Шкода-Суперб», вседорожнике «Порше» и эффектном спорткаре «Хёндэ-Купе», узнаете о том, какие модели мини-вэнов самые безопасные, как установить аудиоаппаратуру в открытом автомобиле и какие неприятные сюрпризы таит порой так называемая докатка.

Не пропустите майский «Лимузин»!

БЛЕСК В ГЛАЗАХ

/ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ДЕБЮТИРОВАЛ НОВЫЙ «МЕРСЕДЕС» Е-КЛАССА



ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
ФОТО / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
И «ДАЙМЛЕР-КРАЙСЛЕР»

Появившийся в 1995 году «Мерседес» с кузовом W210 произвел переворот в дизайне – вместо угловатых светоблоков в моду снова вошли глаза-фары. История показывает: совершить революцию проще, чем разумно распорядиться ее плодами. Инженерам из Штутгарта это удалось – сегодня четыре округлые фары определяют лицо легковых «мерседесов».

Новый Е-класс – не исключение. Правда, в отличие от предшественника, который и обликом, и выражением глаз напоминал задумчивого сенбернара, этот стал более поджарым и приобрел легкую азиатскую раскосость во взгляде. И даже как будто уменьшился в размерах, хотя цифры говорят обратное: при той же длине ширина возросла на 23 мм, высота на 12, а база на 21 мм. Любопытно, что, несмотря на увеличившуюся площадь поперечного сечения (с 2,16 до 2,21 м²), благодаря более обтекаемой форме (коэффициент сопротивления C_x=0,26 против 0,27 у прежней модели) аэродинамика машины улучшилась. Около 70% стальных кузовных панелей теперь имеет гальваническое покрытие, а 10% изготовлено из алюминиевых сплавов (например, крышки капота и багажника, передние крылья, панель передка), так что в теплой и чистой Европе кузов будет служить около 30 лет!

Естественно, новая машина должна лучше «держать дорогу». Для этого – новые многорычажные подвески на подрамниках и, кроме того, система Airmatic DC («Эйрматик Дуал Контрол»), дебютировавшая несколько лет назад на S-классе. Правда, последней штатно комплектуют лишь самую мощную модификацию, у остальных она – дополнительное оборудование. Система «двойного контроля» двадцать раз в секунду производит коррекцию характеристик упругости пневматических элементов и демпфирования

– гидравлических амортизаторов, в зависимости от нагрузки, скорости, качества дорожного покрытия и стиля езды. Настроить подвеску можно и вручную кнопками на центральном тоннеле, выбрав один из вариантов жесткости – от комфортного до спортивного или увеличив дорожный просвет, например, для переезда очень толстого «лежачего полицейского». На скорости 140 км/ч просвет, наоборот, автоматически уменьшится на 15 мм, а на 70 км/ч – восстановится.

Адаптивные коробки передач стали нормой, следующий шаг – педаль акселератора, которая меняет чувствительность в зависимости от стиля езды: если спокойный водитель невзначай наступит на нее порезче – даст время одуматься, а у лихача будет ловить даже намеки. Еще одна инновация – система SBC («Сенсотроник Брейк Контрол»). Здесь педаль лишь задает микропроцессору желаемую степень замедления, а тот уже направляет тормозную жидкость из аккумулятора давления в колеса. Большое рабочее давление (в аккумуляторе поддерживается 140–160 бар) – залог быстродействия системы: например, со 120 км/ч тормозной путь сокращается на 3%. Само собой, здесь есть полный пакет электронных систем безопасности, начиная с АБС и заканчивая стабилизацией траектории. Что отрадно – работу всех этих умных устройств водитель просто не чувствует, как не замечают присутствия вышколенного слуги. Нет ощущения, что машина стала слишком умной и пытается своевольничать. Напротив, расширив границы возможностей, она безукоризненно ведет себя в ситуациях, которые раньше воспринимались как критические.

Если же водителю все-таки удалось перехитрить эту электронику и «приложиться» обо что-то железобетонное, вступает в действие одна из трех фаз безопасности. Суть их в следующем. При соударении на скорости до 4 км/ч «Мерседес» вообще не получает повреждений: вся энергия гасится упругой деформацией бамперов, на которых в худшем случае останется царапина.





На 15 км/ч повреждаются лишь легкосъемные элементы облицовки: открутил несколько гаек, поменял пару деталей – быстро и сравнительно недорого. Ну, а при ударе на больших скоростях уже сминается моторный отсек, спасая жесткую капсулу кабины. Подушки безопасности тоже «себе на уме»: с ростом скорости автомобиля и массы пассажира (!) увеличивается количество срабатывающих пиропатронов. Мало того: если спереди лицом против хода установлено детское кресло, подушка автоматически отключится.

Подросший и поумневший «Мерседес» еще больше внимания уделил физическим кондициям – из гаммы двигателей исчезли самые слабые, зато добавился более мощный. Теперь ряд бензиновых моторов начинается с V-образных «шестерок» объемом 2,6 и 3,2 л. Даже меньшей хватит для удовлетворения амбиций, тем более, что наряду с пятиступенчатым «автоматом» она комплектуется шестиступенчатой механической коробкой передач, с которой разгон до 100 км/ч занимает мень-



Новый автомобиль – уже седьмое поколение «мерседесов» верхнего среднего класса. Начиная с 1953 года, когда появилась первая модель без выступающих крыльев, известная как «Понтон», в этом сегменте выпущено 8,8 млн. машин – более трех четвертей всех пассажирских «мерседесов».

ше девяти секунд. Если спешить некуда, при старте необязательно перебирать все передачи – можно переключаться через одну: например, I-III-V.

Венчает гамму трехсотсильный пятилитровый V8 – тот, что раньше был достоянием только S-класса. С таким мотором, «автоматом» с возможностью ручного управления да еще и новой подвеской E500 поспорит со многими спорткарами – «сотню» он набирает за шесть с небольшим секунд, а реакции демонстрирует точные и быстрые. И, конечно, с блеском исполнит роль представительского лимузина.

Два турбодизеля, четырех- и пятицилиндровый (2,15 и 2,7 л), в значительной мере модернизированы. Они стали мощнее, тише и экономичнее, а меньший к тому же получил пару балансирных валов для гашения вибраций. Надо отметить, что и эти моторы обеспечивают «Мерседесу» неплохие динамические качества, но великолепная шумоизоляция лишает возможности ощутить их в полной мере. Нет ни рева, ни дрожи, ни свиста, и если не смотреть на спидометр, разгон покажется вялым.

По наследству от предыдущей модели перешла и путаница в индексах: модификация с двигателем 2,6 л называется E240, а с 2,15 л – E220CDI. Более мощные моторы и высокие скорости потребовали увеличенных тормозных механизмов – минимальный посадочный диаметр покрышек увеличился и теперь начинается с 16 дюймов.

В автомобильной иерархии новый «Мерседес» E-класса стал на полступеньки выше, в том числе благодаря пятилитровому мотору V8.



Четырехрычажная передняя подвеска: нижний треугольный рычаг разделился на два, каждый со своей шаровой опорой. Мнимая ось поворота колеса с отрицательным плечом обкатки обеспечивает более точную кинематику узла. Гидропневматическая стойка Airmatic DC изменяет жесткость и демпфирование в зависимости от множества факторов.

MERCEDES-BENZ E-CLASSE

	E240		E320	E500	E220 CDI		E270 CDI	
Снаряженная масса, кг	1570		1645	1725	1610		1665	
Полная масса, кг	2105		2170	2250	2145		2200	
Размеры (д х ш х в), мм	4818x1822x1452*							
База, мм	2854							
Колея спереди/сзади, мм	1577/1570		1559/1552	1567/1560	1577/1570		1559/1552	
Обьем багажника, л	540			530	540			
Тип двигателя	бензиновый				турбодизель			
Расположение и число цилиндров/клапанов	V6/18		V6/18	V8/24	R4/16		R5/20	
Рабочий обьем, см³	2597		3199	4966	2148		2685	
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	130/177 5700		165/224 5600	225/306 5600	110/150 4200		130/177 4200	
Крутящий момент, Н·м при об/мин	240 4500		315 3000–4800	460 2700–4250	340 2000		400** 1800–2600	
Максимальная скорость, км/ч	236	233	245	250	216	214	230	228
Время разгона 0–100 км/ч, с	8,9	9,1	7,7	6,1	10,1	10,6	9,0	9,2
Коробка передач	M6	A5	A5	A5	M6	A5	M6	A5
Расход топлива (NEDC), л/100 км	10,7	10,3	9.9	11,5	6,3	6,7	6,5	6,8
Размер шин	205/60R16		225/55R16	245/45R17	205/60R16		225/55R16	

** 1430 мм у E500. ** 425 Н·м при 2000 об/мин с АКП.*

С особым вниманием, если не сказать трепетом, конструкторы отнеслись к комфорту. Здесь может быть установлена система «Команд APS», объединяющая радиоприемник, DVD-плейер, телевизор, навигационный комплекс и телефон, да еще с возможностью получения электронных сообщений по Интернету, управлением голосом или кнопками на многофункциональном рулевом колесе. Сиденья оборудованы массажерами, вентиляцией со встроенными фильтрами и даже динамической поддержкой – в повороте с одной стороны надуваются валики боковой поддержки, обеспечивая телу дополнительную опору. Естественно, есть множество электрорегулировок с памятью, причем восстанавливаются они, опознавая магнитную карточку водителя – ключ в этом случае не нужен, а двигатель заводится кнопкой «старт-стоп» на селекторе «автомата». На шоссе пригодится «дистроник» с радаром, как у самолета, – эта система автоматически поддерживает безопасное расстояние до впереди идущего автомобиля.

Четырехзонная климатическая установка позволяет создать разные условия для четырех человек. Само собой, дорогая кожа, дерево, стеклянная крыша. Салон стал еще больше и просторнее, а если отодвинуть кресло до упора, водитель ростом 180 см просто не дотягивается до педалей. В общем, что касается комфорта, новый E-класс можно нашпиговать так, что он не уступит представительским лимузинам, в том числе по цене. Если самый дешевый E240 стоит в России 45 тыс. евро, то E500 – от 75 тыс. за базовую комплектацию до 90 тыс. евро за «фулл опшн». ЗР

ТЕСТ ПО ЗАБЫВЧИВОСТИ / НАШЕ ЗНАКОМСТВО

«СЕАТ-ИВИСА» – КАНДИДАТ В ГРУППУ ДОСТУПНЫХ ИНОМАРОК

«Ивиса» появилась в программе испанской компании СЕАТ в 1984 году. Второе поколение увидело свет в 1993-м, а шесть лет спустя его внешность обновили. В конце прошлого года было представлено уже третье поколение «Ивисы», а в нынешнем – начато его производство. Переднеприводный автомобиль компактного класса имеет единую платформу с «Фольксвагеном-Поло» и «Шкодой-Фабия». Выпускается с кузовами трех- и пятидверный хэтчбек. Оснащается бензиновыми моторами 1,2 л (трехцилиндровые, 54 или 64 л. с.) и 1,4 л (75 или 101 л. с.), а также дизелями 1,4 л (75 л. с.) и 1,9 л (64, 101 или 130 л. с.). Коробки передач – механические пятиступенчатые, а с бензиновым двигателем 1,4 л (75 л. с.) – также четырехступенчатый «автомат». Четырехдверный седан «Кордова» и универсал «Кордова Варио» формально считаются самостоятельными моделями и пока не обновлены.



Проем небольшого, но высокого (600 мм до полки!) багажника поджат снизу массивным бампером.

ТЕКСТ, ФОТО / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ

– Ваш паспорт, мистер! – поздним вечером, если не сказать ранней ночью, портье светился радостью, как старый друг после долгой разлуки.

Рука только потянулась к карману, а в голове вспыхнуло: «Господи, я же забыл его в предыдущем отеле!» За полторы сотни километров – в том самом Фигейросе, где музей Сальвадора Дали! Хорошо, на счете есть номер телефона: «Да, ваш паспорт у нас, можете завтра забрать». Какое завтра – утром самолет, а еще надо сдать машину: «Нет-нет, я уже еду!»

У крыльца стоит ярко-красная «Ивиса». За несколько дней необязывающего знакомства мы успели подружиться, теперь же ей предстоит оказать услугу.

Одергиваю себя – торопись не спеша! Тщательно регулирую сиденье, усаживаясь пониже – над головой появляется больше десятка сантиметров



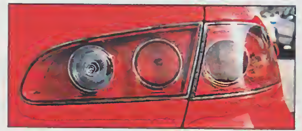
мя массивными задними подголовниками. Примостившийся слева внизу выключатель освещения нахожу по памяти – оранжевая подсветка приборов не в моем вкусе, но больше соответствует нынешнему настроению, чем спокойная белая или зеленая. В очередной раз посетовав на аморфность подрулевых выключателей, словно по ошибке попавших в незатейливый, но стильный интерьер, завожу двигатель. Жестковато рокотнув мотором, «Ивиса» выруливает на автостраду – к Барселоне.

Да-а, резвости 1,4-литрового бензинового агрегата хватит лишь непритязательному водителю. Тем более, что в угоду экономичности и требованиям экологии его 75 «лошадей» оказались



Регулируя центральным переключателем на дефлекторах интенсивность обдува, тут же контролируешь ее рукой.

пространства. Теперь настроить зеркала и не забыть, что в промежуточном положении переключателя, между L и R, включается их обогрев – решение оригинальное, но не бесспорное. Обзор назад не из лучших: наружные зеркала – как лепестки, а внутреннее, хоть и с автоматическим затемнением, показывает лишь просвет между дву-



Задний фонарь с хромированными колечками достаточно стильный, но требователен к качеству подгонки панелей и предательски подчеркивает даже малейшее их несовпадение. Правый указатель поворота отъехал на боковину и не виден слева-сзади.



Современный 1,4-литровый бензиновый мотор наверняка будет одним из наиболее популярных в России.



стреножены – я ездил и на куда более шустрых машинах с такими же табунами под капотом. Чтобы набрать темп, без стеснения давлю на акселератор, с удовольствием отщелкивая передачи четко работающей коробки. Главное – не забывать поглядывать на тахометр – здесь его стрелка легко уходит в красную зону.

Поворот на окружную дорогу, и вскоре сияющая огнями столица Каталонии остается позади – взлетая на холмы, пустынная автострада уводит на север. Поначалу держу разрешенные 130 км/ч, но редкие попутные машины пролетают, как мимо стоячего. На платных дорогах ограничение соблюдают лишь грузовики, а потому наступаю на педаль и я. «Ивиса» разгоняется не спеша, но процессу этому нет конца,



и, лишь миновав «180», льстивая стрелка спидометра замирает; «по паспорту» максимальная скорость – 173 км/ч. Что удивительно, в этом ночном полете нет ни малейшего напряжения, слышна даже негромко мурлыкающая фирменная аудиосистема. Только обострившиеся реакции машины заставляют напрягать пальцы на толстом ободе руля. Кстати, снижению аэродинамических шумов и улучшению звукоизоляции во многом способствовали уплотнения, закрывающие все зазоры между дверями и кузовом.

Осталась в стороне Жерона. Вверх-вниз, влево-вправо – широкие низкопрофильные покрышки и жесткая короткоходная подвеска как нельзя лучше подходят для таких качелей. Но порой на колдобинах или в местах ремонта, которых в Испании множество, хотелось, чтобы подвеска была помягче. В багажнике ерзает чемодан – может, и хорошо, что ему там не слишком просторно, а то пришлось бы както закреплять. Примерно так же будут себя чувствовать задние пассажиры: углубления в спинках передних сидений обеспечат бесконфликтное сосуществование даже с довольно рослым водителем, над головой же останется места как раз для не слишком пышной прически. При ширине на уровне плеч 1300 мм третий здесь будет «персоной нон грата» в более-менее длительной поездке.

Полтора часа спустя торможу у отеля «Дюран» в центре Фигейроса – к двери спешит ночной портье, протягивая паспорт. «Меня предупредили, что документы забыл джентльмен на красной «Ивисе». Да уж, на отсутствие внимания этому автомобилю жаловаться не придется. ЗР

НАША СПРАВКА

В России новый «СЕАТ-Ивиса» должен появиться лишь осенью – сейчас идет интенсивное насыщение этими машинами европейского рынка. Цены пока не определены, но предположительно будут начинаться от 9–10 тыс. долл., что наверняка привлечет к новинке интерес соотечественников.

+

Выразительная внешность, высокое качество изготовления и окраски, стильный интерьер без мелочной экономии, комфортабельные кресла, удобные органы управления, точные реакции на дороге, отличная шумоизоляция, тихий двигатель, богатое оснащение.

–

Посредственная динамика, довольно жесткая подвеска, плохой обзор назад, сравнительно небольшой багажник, невидимые сбоку указатели поворота, отдельные недостатки эргономики.

РЕЗЮМЕ

«СЕАТ-Ивиса» – стильный автомобиль с запоминающейся внешностью. Наверняка понравится женщинам, а с более мощным мотором подойдет и амбициозным мужчинам.

SEAT IBIZA

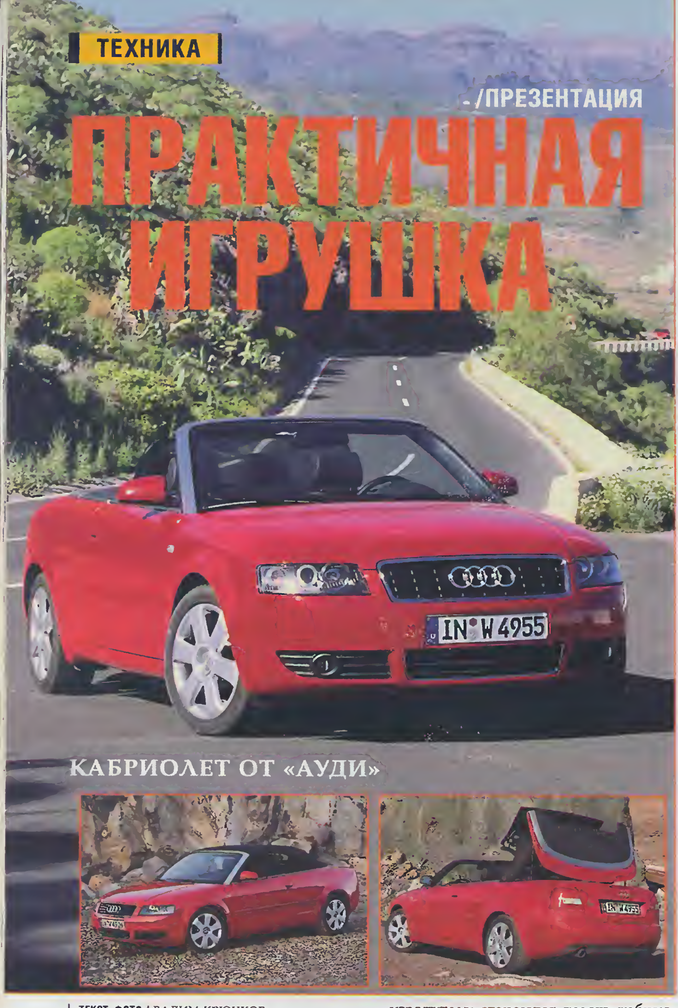
ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1083 кг; полная масса – 1608 кг; максимальная скорость – 173 км/ч: время разгона с места до 100 км/ч – 13,3 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 5,2; 8,8 л/100 км; запас топлива – 45 л; топливо – бензин АИ–95. **РАЗМЕРЫ, мм:** длина – 3953; ширина – 1698; высота – 1477; база – 2462; колея спереди/сзади – 1419/1408; объем багажника – 265/1030 л; радиус поворота – 5,3 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, четырехцилиндровый, рядный, четыре клапана на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1390 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 76,5x75,6 мм; степень сжатия – 10,5; мощность – 55 кВт/75 л. с. при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент – 126 Н·м при 3800 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод передний; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,46; II – 2,10; III – 1,39; IV – 1,03; V – 0,81; з. х. – 3,18; главная передача – 3,88. **ПОДВЕСКА:** спереди – типа «Мак-Ферсон» со стабилизатором поперечной устойчивости, собрана на подрамнике, сзади – продольные рычаги, связанные упругой поперечной балкой. **ТОРМОЗА:** гидравлические дисковые с вакуумным усилителем и АБС, спереди – вентилируемые. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное с усилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 205/45R16.



/ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ПРАКТИЧНАЯ ИГРУШКА

КАБРИОЛЕТ ОТ «АУДИ»



ТЕКСТ. ФОТО / ВАДИМ КРЮЧКОВ

Престижный курорт, берег моря, девица с формами Бритни Спирс, облаченная лишь в бикини, рядом модельной внешности юноша из рекламного ролика «Олд спайс» – вот подходящий антураж для открытой машины. Но праздная жизнь, как правило, длится недолго. Даже владельцы эксклюзивных дорогих машин большую часть времени проводят в обычных поездках по самым разнообразным дорогам. Да и капризы погоды пока никто не отменял. Поэтому производители стараются делать кабриолеты пригодными для любых условий эксплуатации.

Новый «Ауди-А4 Кабриолет» как раз из таких. Чтобы убрать мягкий верх или, напротив, вернуть его на место, потребуется всего 24 секунды. Процесс полностью автоматизирован. Человеку нужно лишь нажать и удерживать кнопку, расположенную недалеко от рычага переключения передач. Остальное сделают электрогидравлические приводы: приопустят боковые стекла, аккуратно в несколько приемов свернут ткань, откроют люк в багажном отделении и упакуют крышу в жесткий кофр. Отгородиться от неба над головой столь же просто – автоматика снова выполнит нужную последовательность действий. Современные материалы, из которых изготовлены уплотнения, матерчатая крыша, заднее окно, а также высокая герметичность всех соединений гарантируют надежную защиту от ветра, осадков и пыли. Более того: фирма утверждает, что потратила немало времени для адаптации кабриолета к… зимним условиям эксплуатации. Автомобиль оснащен мощным отопителем, мягкий верх хорошо удерживает тепло, а встроенное в ткань окошко не боится царапин – хоть лед с него счищай скребком.

Короче говоря, пока крыша не съехала, владелец «Ауди-А4 Кабриолет» будет ездить на вполне практичном автомобиле. Расплачиваться за возможность единения с природой придется лишь уменьшенным до 315 литров объемом багажника (у седана А4 – 445 л) да теснотой на задних сиденьях. Два пассажира там, конечно, разместятся, но о «тещином месте» зари автомобилизма вспомнят не раз.

Но вот настал заветный миг – в летний зной крыша сложена. Первое, на что обращаешь внимание: в движении даже на высоких скоростях не донимает шум ветра. В салоне тут же становится прохладно, но, несмотря на полностью опущенные боковые стекла, почти не чувствуешь сквозняков – во всяком случае, в зоне передних сидений. Если сзади нет пассажиров, нетрудно ликвидировать и легкий бриз в районе затылка – достаточно установить небольшую сетку на рамке. Нехитрая деталь, но как помогает – можно кататься, наслаждаясь свежим воздухом, без риска растрепать прическу, да и шумы становятся еще тише. Чувствуется, над акустическим комфортом и аэродинамикой потрудились основательно. Последнее подтверждают и цифры. Коэффициент лобового сопротивления C_x с поднятым верхом составляет 0,3, со сложенным – 0,33. Прекрасные показатели не только для кузова данного типа, но и для седанов или универсалов с цельнометаллическими крышами.

Однако и в жаркие солнечные дни в открытом кабриолете бывает неуютно. Враг номер один – сильный ветер,



насыщающий воздух пылью. Она моментально укроет толстым слоем и шикарный салон, и одежду, и самих седоков. Спасение – вернуть крышу на место да поднять все боковые стекла, не оставив ни единой щелочки. Создание необходимого пассажирам прохладного микроклимата теперь можно поручить кондиционеру, которым «Ауди-А4 Кабриолет», конечно же, оборудован.

К пассивной безопасности открытого автомобиля предъявляют специфические требования. Они здесь учтены. Помимо традиционных ремней, фронтальных и боковых подушек, новый «Ауди» оснащен усиленной рамкой ветрового стекла и активной электронно-управляемой системой roll-over с двумя выдвижными упорами: они защищают пассажиров при опрокидывании кабриолета.

Что касается ездовых возможностей, то здесь напрашивается сравнение. Самый мощный двигатель предшественника на базе «Ауди-80», выпускавшегося с 1991 по 2000 год, развивал 128 кВт. Новинку комплектуют V-образными «шестерками»: трехлитровой (162 кВт) и 2,4 л (125 кВт). Как видим, энерговооруженность «Ауди-А4 Кабриолет» выше: даже слабейший мотор в нынешней линейке почти не уступает топ-версии предыдущего поколения. Спортивные амбиции модели подтверждают высокая угловая жесткость кузова, должным образом настроенные подвески с деталями из алюминиевых сплавов, низкопрофильные покрышки размерностью 215/55R16, многочисленные электронные помощники (системы ESP, Brake Assist и т. д.). Тот, кому не хочется постоянно работать рычагом переключения передач, может выбрать модификацию с автоматической бесступенчатой трансмиссией, допускающей и ручное переключение.

В общем, кабриолет от «Ауди» – не только игрушка для взрослых, но вполне серьезный, практичный, да к тому же и всепогодный автомобиль. ЗР

AUDI A4 CABRIOLET

	2.4	2,4 multi-tronic	3.0	3,0 multi-tronic
Габарит, мм (д х ш х в)	4573x1777x1391			
База, мм	2654			
Колея, мм спереди/сзади	1523			
Рабочий объем, см³	2393		2976	
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	125/170 6000		162/220 6300	
Крутящий момент, Н·м при об/мин	230 3200		300 3200	
Максимальная скорость, км/ч	224	219	243	234
Разгон, с 0–100 км/ч	9,7	9,8	7.8	7,8
Средний расход топлива, л/100 км	9,7	9,6	9,7	9,7

МАСТЕР НА ВСЕ КОЛЕСА

«БМВ-325xi ТУРИНГ» – НОВЫЕ ГРАНИ ПОЛНОГО ПРИВОДА

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН
ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ





Полноприводные БМВ ведут родословную с 1985 года. Правда, фирма делала машины 4x4 с 1939 по 1942 год, но совсем для других задач. В мирной жизни полный привод впервые примерил БМВ-325iX (E30 – седан, универсал и купе) два поколения назад. В следующем колене «трешки» (E36) обошлись без него, зато четыре ведущих колеса стали достоянием «пятерок» (E34 – седан и универсал). И вот, очередная рокировка. Нынешние БМВ серии 5 полноприводными не бывают – эстафета снова перешла к машинам серии 3 (E46). Покупателям в Европе предлагают БМВ-325xi, БМВ-330xi и БМВ-330xd с кузовами седан и универсал (туринг). В России – только первый из списка.

Для чего полный привод легковому автомобилю? Конечно, не для того, чтобы штурмовать тракторные колеи. Все ведущие – это возможность уверенно взбираться на обледенелые подъемы, но по обычным, то есть ровным дорогам. А еще это уверенность водителя на скользком шоссе. Лишь бы она не переходила в самоуверенность – ведь справиться со взбунтовавшейся полноприводной машиной порой весьма непросто.

И все-таки спрос на легковые 4x4 растет с каждым годом. Покупателей не пугают большая цена и расходы на техническое обслуживание, худшие разгон и экономичность. Возможность одолеть крутой подъем на зимней дороге или не застрять на заснеженной обочине волнует их больше. Итак, представляем «БМВ-325xi Туринг» 2002 модельного года.

ПЕРЕМЕНА ИНДЕКСА

Первое знакомство автора с полноприводным БМВ – тогда с 525iX состоялось семь лет назад. В ту пору любая новая иномарка вызывала невиданный шквал эмоций. А уж если в руки хотя бы ненадолго попадал «серьезный» автомобиль, восторгам не было конца. Впрочем, «синдром ученика кондитера» быстро проходит, и место эмоций занимают более уравновешенные суждения. Тогдашняя встреча с БМВ-525iX поначалу озадачила. Рассуждал так: если баварские машины с приводом только на задние колеса едут просто здорово, то с полным они должны ехать в два раза лучше. А лучше не вышло: даже обутая в шипованные шины, «пятерка» не слишком уверенно вела себя на льду, норовя соскользнуть то передними, то задними колесами. В общем, ничего похожего на управляемый занос тогда изобра-



зить не удалось – только борьба с машиной и минимум положительных эмоций. Преимущества полного привода исчерпались уверенным разгоном и проходимостью в рыхлом снегу. Может, ожидания были завышены?

Однажды сформировавшееся мнение рождает стереотипы. Один из них: полноприводные БМВ – это «нишевые» машины, необходимые фирме, чтобы противостоять «Ауди» в гористых Швейцарии и Австрии. Тем более, что по механике полный привод тогдашнего БМВ-525iX и нынешнего «БМВ-325xi Туринг» отличаются не так сильно: все тот же несимметричный межосевой дифференциал, но уже без вискомуфты. Нет, конечно, теперь есть электронные системы динамического контроля устойчивости и дифференциального торможения, но много ли они могут добавить, когда интересует не только безопасность в критической ситуации, а полный контроль над машиной в скольжении… Неужели вся разница только в месте буквы «X»?

ПО ПОСЛЕДНЕМУ ЛЬДУ

Рано наступившая весна растопила остатки льда на дорогах еще в начале марта, но, к счастью, с полигона в Дмитрове Дед Мороз уходит позднее. Залитый водой лед и укатанный снег – лучшая «дорога» для автомобиля, претендующего на успех в зимних дисциплинах.

Первый же вход в поворот с избытком скорости расставляет все по местам: БМВ не желает входить в занос, а хитроумная система динамического контроля устойчивости буквально «запихивает» машину в поворот, притормаживая то или иное колесо – и попутно лишая водителя возможности давить на газ. Так не годится: отключаю электронную «страховку», выбираю селектором «Стептроника» вторую передачу и снова пытаюсь пройти поворот «веером». На этот раз лучше: при добавлении газа БМВ послушно выставляет корму наружу и уверенно скользит всеми четырьмя колесами.

Что ж, порисуем круги. Автомобиль сам стабилизируется с нужным углом заноса и послушно «зависает» на дуге. Это просто, очень просто… Попробуем посложнее: на этот раз рисую «восьмерку», размером примерно 40 на 100 метров, каждый раз в средней точке «перекладывая» машину в противоположный занос. Легко! Теперь разворачивающуюся спираль с постепенно уменьшающимся углом заноса… Опять с первого раза! Если бы не весь предыдущий опыт общения с полноприводными машинами, готов был поверить в собственное водительское совершенство, но здесь что-то явно не так. Даже при грубой работе газом полноприводный БМВ не хочет срываться в неуправляемое вращение. Так не бывает!

Надо искать причину. Приглашаю за руль более опытного коллегу; откатываем ту же «обязательную программу», но на большей скорости. Вывод парадоксален: даже при нажатом «в пол» акселераторе автомобиль остается управляемым, и ему нисколько не вредят переключения передач в



скольжении. Это столь же невероятно, как если бы повешенное на крючок пальто могло бы свисать не только вниз, но и под углом градусов в 45… Но чудес не бывает!

Стоило вылезти из машины, как секрет раскрылся сам. Задние тормозные диски посинели от нагрева, а отваливающиеся с внутренней стороны обода комья мокрого снега громко шипели, попадая на их разогретую поверхность. Но ведь никто из нас не касался педали тормоза последние 10 минут… Это работа системы дифференциального торможения, которая не выключается, в отличие от системы динамического контроля устойчивости. В обычной ситуации 62% крутящего момента приходится на задние колеса, что позволяет



легко срывать БМВ в занос. Но после срыва система дифференциального торможения начинает «зажимать» их, перераспределяя момент на передние. Чем больше жмешь на газ в заносе, тем «более переднеприводной» становится машина! Эффект потрясающий – управление полноприводным автомобилем в скольжении еще не было столь простым и доступным водителю средней квалификации.



НЕМНОГО ПРЕСТИЖА

Самая баварская марка отличается не только классными ездовыми качествами, но и комфортом. В «БМВ-325xi Туринг» есть если не все, то почти все, чего может пожелать требовательный заказчик. Климатическая установка, газоразрядные ксеноновые фары, кожаная обивка сидений с электрорегулировкой и подогревом, сенсор дождя для «дворников» и, конечно, роскошная аудиосистема с десятью динамиками, ченджером и усилителем. На десерт – прозрачный люк с электроприводом и шесть подушек безопасности. Все это подкреплено мощным и экономичным двигателем (в среднем около 10 л/100 км), отличным пятиступенчатым «автоматом» (который моментально откликается на резкое движение правой ноги, но не беспокоится попусту при плавном «педалировании») и одной из самых совершенных систем полного привода. Оттого даже цена 51 900 евро (49 900 с механической коробкой передач) не выглядит столь уж высокой. Хотя на фоне более простых машин третьей серии из Калининграда она вызывает немало вопросов. Вряд ли эти полноприводные универсалы будут разлетаться как горячие пирожки, но в категории «автомобиль на любителя» у них немного конкурентов. И уж точно – совсем мало соперников, способных предложить столь «дружелюбный» и легкий в освоении полный привод.



А вот с практической стороны «БМВ-325xi Туринг» не столь выигрышен. Хотя его багажный отсек и трансформируется, он совсем не так велик, как у переднеприводных конкурентов. Дорожный просвет 145 мм не манит съехать на разбитую грунтовку, а подвеска полноприводных БМВ не приспособлена к российским условиям. Но даже необходимость чаще менять задние тормозные колодки вряд ли отпугнет тех, кто хотя бы полчаса провел на льду за рулем этого автомобиля. Кто бы мог подумать, что от перемены букв местами получится такая разница? ЗР



BMW 325xi TOURING

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1570 кг; полная масса – 2000 кг; максимальная скорость – 228 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 8,7 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8,3; 14,6 л/100 км; запас топлива – 63 л; топливо – бензин АИ–91–98. **РАЗМЕРЫ,** мм: длина – 4480; ширина – 1739; высота – 1420; база – 2725; колея спереди/сзади – 1471/1483; дорожный просвет – 145; объем багажника – 435/1345 л; радиус поворота – 5,3 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, рядный, шестицилиндровый с регулируемыми впускным трактом и фазами газораспределения; рабочий объем – 2494 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 84,0x75,0 мм; степень сжатия – 10,5; мощность – 141 кВт/192 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 245 Н·м при 3500 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод на все колеса; коробка передач – автоматическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,42; II – 2,22; III – 1.60; IV – 1,00; V – 0,75; з. х. – 3,03; главная передача – 3,23. **ПОДВЕСКА:** независимая, пружинная, со стабилизаторами поперечной устойчивости; спереди – типа «Мак-Ферсон»; сзади – многорычажная. **ТОРМОЗА:** дисковые, вентилируемые с усилителем, АБС. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное с гидроусилителем. **ШИНЫ:** 205/55R16, опц. 205/50R17.

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ КОМПАНИЮ «БМВ РУССЛАНД ТРЕЙДИНГ» ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ АВТОМОБИЛЬ.

/НАШЕ ЗНАКОМСТВО

СУПЕРБольшая «Шкода»

Самая просторная в бизнес-классе?



На прошлогоднем Женевском салоне «Шкода» показала прототип «Монтре» на удлиненной платформе «Фольксвагена-Пассат», а уже осенью машина пошла в серию под названием «Суперб». Переднеприводный седан оснащается продольно расположенными бензиновыми моторами 2,0; 1,8 (с турбонаддувом) и 2,8 л или турбодизелями 1,9 и 2,5 л. Коробки передач – механические пятиступенчатые (с 2,5 л шестиступенчатая), а для самых мощных бензинового и дизельного двигателей – еще и пятиступенчатый «автомат».

ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

Мужики, кто переднее сиденье трогал? Я ж его специально под себя выставил...

Стою рядом с огромным «крылом» задней двери, уставясь в салон «Шкоды-Суперб». Раздражение сменяется удивлением – или никто ничего не двигал?! И никто не мешает выполнять стандартное упражнение «посадка за самим собой». Просто спинка водительского кресла, отрегулированного под мои 180 см, оказалась непривычно далеко впереди. Настолько, что, усевшись сзади, обнаружил перед коленями без малого четверть метра пространства! Приглашаю пару крупных коллег ростом 195 и 197 см. Поклонившись срезанным по дуге дверным проемам, те тоже разместились тандемом совершенно свободно! Только заднему пришлось чуть сползти, чтобы не упираться головой в покатый потолок. Зато переднему гиганту раздолье – от его макушки до купола крыши еще целых 10 см!

Столь огромный салон получен известным, хотя и не часто применяемым для серийных машин способом. Взяв одну из «фольксвагеновских» платформ – в данном случае B5 от «Пассата», ее удлинили в районе задних сидений на 100 мм. Логика очевидна: топ-моделям приходится выполнять и представительские функции. Поэтому самые большие бизнес-седа-

ны выпускают фирмы, не имеющие в своей линейке представительских моделей: «Ниссан-Максима», «Опель-Омега», «Пежо-607», «Вольво-S80». Почти догнав их по габаритным размерам, «Шкода-Суперб» далеко опередила всех по длине салона. Если не брать во внимание эмблемы и характерную облицовку радиатора, отличить «Суперб» от «Пассата» не так-то просто – и анфас, и в профиль модели весьма сходны. Но присмотритесь как следует: проем задней двери «Шкоды» охватывает боковое окно целиком (как и у «Октавии»), а у «Пассата» граница проема проходит по стойке форточки.

Немецкие корни ощущаешь здесь буквально э-ээ… спиной – стоит опуститься в жесткие чашеобразные, почти анатомические, сиденья. Машина в скромной комплектации «Классик» не отличается богатством оснащения и отделки, но радует уже привычной для машин из Млада-Болеслава точной подгонкой элементов, аккуратностью исполнения, вниманием к мелочам. Впрочем, не только к ним: здесь есть система стабилизации ESP, парктроник, климат-контроль, аудиосистема с восемью динамиками, многочисленные электроприводы и даже зеркало с автоматическим затемнением.

V-образная «шестерка» имеет 30 клапанов – по пять на цилиндр.

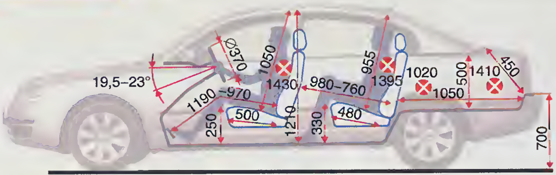
Интерьер радует высоким качеством изготовления и точностью подгонки элементов.

Неравномерная оцифровка спидометра с шагом 20 и 30 км/ч да еще с круговым расположением цифр затрудняет считывание показаний.



А еще – 2,8-литровая V-образная «шестерка» под двести лошадиных сил! Она установлена продольно и приводит передние колеса. Уточнение нелишнее, поскольку седаны европейского Е-класса разнообразны по компоновке – от классической у БМВ и «Лексуса-GS300» до переднеприводной с поперечным мотором у СААБ-9-5 или полноприводной у «Ягуара Х-тип».

Мощный мотор, плотная посадка, удобный толстый бублик руля, коротенький рычаг коробки передач, похожий на переключатель, – все это заставляет забыть, что сзади – целая комната. Полное ощущение, будто сидишь если не в спортивной, то, как минимум, в хо-



По длине задней части салона (максимальное значение L_2=980 мм) «Шкода-Суперб» превосходит всех одноклассников: «Вольво-S80» (875 мм), «Форд-Мондео» (860 мм), «Тойоту-Кэмри» (930 мм), СААБ-9-5 (820 мм).



Задний дверной проем очень широкий (1030 мм!), но поджат спадающей крышей. Расстояние до передних сидений просто огромное!

рошо «заряженной» машине. И ехать хочется, утопив педаль акселератора «в пол», с холодком в груди от стремительного ускорения. Толику адреналина добавляет достаточно жесткая подвеска, добросовестно протряхивая на колдобинах. Впрочем, порезвившись, понимаешь, что это все-таки не спорткар – в поворотах на неровностях машину ощутимо переставляет, нужна коррекция рулем. Да и протянувшаяся перед глазами, словно гребень, подштамповка на массивном капоте напоминает: стихия «Шкоды-Суперб» – полет по хорошему шоссе. Причем полет бесшумный – даже на максимальной скорости около 240 км/ч негромко работающее радио заглушает все внешние шумы!

SKODA SUPERB 2,8

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1501 кг; полная масса – 2078 кг; максимальная скорость – 237 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 8,0 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 7,3; 14,3 л/100 км; запас топлива – 62 л; топливо – АИ–95/98. **РАЗМЕРЫ,** мм: длина – 4803; ширина – 1765; высота – 1469; база – 2803; колея спереди/сзади – 1515/1515; дорожный просвет – 150; объем багажника – 462 л; радиус поворота – 5,9 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, с распределенным впрыском, V–образный, шестицилиндровый, пять клапанов на цилиндр, два распредвала в каждой головке, расположен спереди продольно; рабочий объем – 2771 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 82,5x86,4 мм; степень сжатия – 10,6; мощность – 142 кВт/193 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 280 Н·м при 3200 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,50; II – 1,94; III – 1,30; IV – 0,94; V – 0,79; з. х. – 3,44; главная передача – 3,70. **ПОДВЕСКА:** спереди – разнесенные по высоте составные поперечные рычаги, стабилизатор, подрамник, сзади – продольные рычаги, связанные упругой поперечной балкой. **ТОРМОЗА:** гидравлические дисковые с усилителем, АБС и ESP, передние – вентилируемые. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное с усилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 205/55R16 (225/45R17).

В Россию будут поставлять адаптированную версию «Шкоды-Суперб» с увеличенным дорожным просветом и металлической защитой моторного отсека. Первые машины появятся в мае-июне. Цены обещают весьма привлекательные для автомобиля такого класса: от $22 тыс. за машину в комплектации «Классик» с мотором 1,8 л до $32 тыс. за хорошо оснащенный «Элеганс» 2,8 л. Гарантию дают два года или 30 тыс. км. Стоимость тестового автомобиля – $27 тыс. 

+

Высокое качество сборки, мощный мотор, прекрасная динамика, хорошие тормоза, отличная шумоизоляция, огромная длина и большая высота (в средней части) салона, привлекательная цена.

–

Невысокие дверные проемы, посредственный обзор через зеркала, неравномерная оцифровка спидометра, стеснена нога на педали акселератора, жесткая подвеска, небольшой проем багажника.



С 1934 по 1949 год на заводах «Шкода» изготовили 889 экземпляров престижной модели «Суперб». Были даже военные вездеходы с таким именем – с 1941 по 1943 год их сделано 1631. На фото – самый большой (длина 5700 мм) и самый мощный «Суперб-4000», тип 919 (1939–1940 гг.): в отличие от шестицилиндровых собратьев, он единственный обладал восьмицилиндровым мотором 4,0 л, 96 л. с.



РЕЗЮМЕ

«Шкода-Суперб» – по форме обычный седан, по содержанию – почти стретч с соответствующими размерами салона.

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ «АВТОЦЕНТР «ШКОДА» ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ НА ТЕСТ АВТОМОБИЛЬ. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

ХОЛОДИЛЬНИК С МОТОРОМ /ТЕСТ

КОНДИЦИОНЕР В АВТОМОБИЛЕ – УЖЕ НЕ ПРИХОТЬ, А НЕОБХОДИМОСТЬ

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН, ГЕННАДИЙ ЛЕБЕДЕВ

Знойный июльский день, солнце печет невыносимо. От раскаленного асфальта так и пышет жаром, а впереди, насколько хватает глаз, мертвая пробка. В машине еще хуже: здесь жара не за 30 – за 50. К удушающему летнему зною подмешан угар выхлопных газов и приторный запах недогоревшего дизтоплива от соседнего грузовика. Вентилятор радиатора ревет почти без перерывов, стрелка указателя температуры подползает к красной черте...

Почему же водитель и пассажиры соседнего автомобиля как ни в чем не бывало беседуют, подняв зеленоватые стекла? Кондиционер!

ЧТО ЗА ЗВЕРЬ?

Это устройство по принципу действия напоминает домашний холодильник. Пожалуй, разница только в том, что компрессор приводится не электромотором, а двигателем внутреннего сгорания, а радиаторы для повышения эффективности снабжены вентиляторами. А вот условия работы бытового прибора и бортовой системы различаются заметно. Корпус холодильника непрозрачный и прекрасно теплоизолирован, а кузов автомобиля, увы, совсем не похож на термос.

Домашнему холодильнику вполне хватает скромного электрического компрессора, чтобы поддерживать внутри прохладу. Автомобильный же кондиционер может потреблять до 10 кВт мощности двигателя, что, естественно, не останется незамеченным.

ЗА СТЕКЛОМ

Все знают, что закрытый салон автомобиля, оставленного под солнечными лучами на несколько часов, превращается в парник. Насколько может повыситься температура в салоне? В наших опытах участвовал новый БМВ-320i темно-синего цвета, оснащенный климатической установкой и атермальными стеклами.

Эксперимент провели в жаркие летние дни. Начальная температура воздуха в салоне автомобиля, оставленного под лучами полуденного солнца, +27°С, на улице в это время было +26°С. Уже через час салон прогрелся до +42°С. А когда окружающий воздух накалился до +34°С, жара внутри машины перевалила 50-градусную отметку. И это несмотря на атермальные стекла, которые под солнечными лучами нагрелись еще сильнее – до 64°С (!).

Впрочем, южнее не редкость и куда более высокие температуры. Аналогичные эксперименты зарубежных коллег на юге Италии зафиксировали температуру воздуха в салоне более 80°С и нагрев окрашенных в темные цвета поверхностей – свыше 100°С. Будь металл автомобильного кузова потолще, на крыше впору было жарить яичницу.

К сожалению, салоны большинства современных автомобилей нагреваются на солнце сильнее, чем у старых. Причина в дизайне – нынче модны большие, сильно наклоненные выпуклые стекла. Они-то и превращают машину в парник на колесах. Стекло пропускает видимый свет и коротковолновые инфракрасные лучи солнца, но отражает внутрь испускаемые нагретыми деталями салона «длинные» инфракрасные волны – чем не теплица! Атермальные стекла значительно слабее пропускают инфракрасное излучение и при этом почти не препятствуют лучам видимой части спектра. Обычно у таких стекол легкий зеленоватый или голубоватый оттенок, а их эффективность можно оценить без сложных приборов – настоящие атермальные стекла сильно нагреваются под солнечными лучами, в то время как обычные или просто слегка тонированные стекла остаются прохладными на ощупь.



АВТОМОБИЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР МОЖЕТ ПОТРЕБЛЯТЬ ДО 10 КВТ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

Впрочем, не имеет значения, 50 или 70 градусов в салоне: то и другое неприемлемо. Оптимальной, комфортной температурой считают +24...26°С – добиться таких показателей в жару без кондиционера нереально.



Схема замеров температуры.

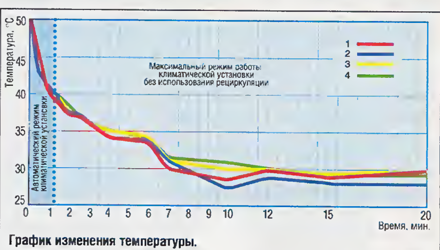


График изменения температуры.

СТЕКЛА НЕ ЗАПОТЕЮТ

Что может кондиционер? В наших экспериментах мы без особого труда достигли разницы более 10°С между наружной и внутренней температурами – без учета солнечного нагрева. Если же измерять температуру не в тени, а на открытой площадке, разница может превысить 20°С. Столь же внушительны отличия во влажности воздуха: если за окном 60%, то в салоне только 20%.

Но поддержание оптимальной влажности «не входит в компетенцию» большинства автомобильных климатических установок – важнее обеспечить прозрачность стекол. Излишняя сухость не столь снижает работоспособность водителя, как раскаленный воздух в салоне.

Между прочим, способность кондиционера понижать влажность воздуха можно с успехом использовать, чтобы предотвратить запотевание стекол. Для этого даже не надо направлять к ним охлажденный воздух. Просто включите кондиционер (только не в режиме рециркуляции!) – через пару минут стекла автомобиля станут прозрачными, даже если за окном дождь, а в салоне не вполне трезвые пассажиры. Главное – помнить: применение кондиционера в качестве «антизапотевателя» сродни наркотической зависимости – воспользовавшись им раз, вы больше не выключите его до конца поездки, или придется открывать окна. Жаловаться на чрезмерную прохладу нет повода – кондиционер можно использовать вместе с отопителем, тогда в салон будет поступать осушенный и подогретый воздух.

КОНДИЦИОНЕР ИЛИ КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ?

Принципиальная разница между этими устройствами такова: климат-контроль автоматически поддерживает заданную температуру в салоне, а производительность кондиционера вы регулируете самостоятельно. Каковы же преимущества автоматической системы, помимо удобства пользования?

Главное ее достоинство в том, что она избегает крайностей и заботится о здоровье водителя и пассажиров. Порой трудно противостоять желанию направить в лицо струю прохладного воздуха. Между тем скорость потока на выходе из дефлекторов достигает 6–8 м/с, а его температура может опускаться ниже +3°С. Такой «прохладный ветерок» простудит любого «моржа», а незакаленного человека доведет до воспаления легких. Правильный климат-контроль намного тактичнее: здесь скорость потока не превышает 2–2,5 м/с, а температура – не ниже 10–12°С. Конечно, остывает салон медленнее, но шанс простудиться на порядок ниже. Другая особенность климат-контроля – приспособляемость к внешним условиям. Он быстро и адекватно реагирует на изменение освещенности или скорости автомобиля, не заставляя водителя отвлекаться от управления.

Тем же, кто использует обычный кондиционер или климат-контроль в ручном режиме, следует помнить: лучше, если температура воздуха в машине будет ниже уличной не более чем на 6–8 градусов, даже если климатическая установка позволяет «морозить» и дальше. Сильные контрасты вредны для здоровья. Холодный воздух лучше всего направлять через дефлекторы передней панели на потолок салона немного выше головы водителя или задействовать специальный верхний дефлектор, расположенный в середине «торпедо». К сожалению, он встречается далеко не во всех машинах.

ВКЛЮЧИТЕ КОНДИЦИОНЕР – ЧЕРЕЗ ПАРУ МИНУТ СТЕКЛА СТАНУТ ПРОЗРАЧНЫМИ

МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ

Сколько потребуется времени, чтобы охладить салон раскаленной на солнце машины до комфортной температуры? Не меньше 20 минут. А известно ли вам, что это время можно сократить вдвое, если просто проехать первые несколько километров с открытыми окнами? Знаете ли вы, что включение рециркуляции воздуха в режиме кондиционирования помогает увеличить эффективность охлаждения в несколько раз? И еще: почему мудреный климат-контроль иногда вовсе не желает охла-

ждать воздух? Даже при полной исправности устройства разгадка бывает очень простой – один из дефлекторов дует прямо на датчик температуры… Почему кондиционер «выдыхается» именно в знойном июле? Вовсе не затем, чтобы досадить водителю. Просто фильтр поступающего в салон воздуха забит июньским тополиным пухом…

МИФЫ

Миф № 1: кондиционеру нужна регулярная «заправка». Это не так. Утечка хладагента свидетельствует лишь о низком качестве изготовления или износе уплотнений компрессора. При правильной эксплуатации заправка требуется кондиционеру не чаще чем раз в пять лет. Важно помнить, что длительный зимний «отпуск» неблагоприятно сказывается на уплотнениях компрессора – они попросту «высыхают». Поэтому в оттепель необходимо хотя бы на пару минут в день включать кондиционер – это продлит его жизнь. Однако делать это в мороз бесполезно – на большинстве автомобилей есть датчик, блокирующий работу компрессора при отрицательных температурах, чтобы избежать обледенения радиатора.

ТАБЛИЦА 1. РАСХОД ТОПЛИВА, л/100 км

	«Шкода-Октавия-1,6»			
	60	90	120	ГЦ
С кондиционером	6,6	7,6	9,6	10,9
Без кондиционера	6,1	7,3	9,3	10,2

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА

	«Шкода-Октавия-1,6»	
	IV передача, эластичность 60–100 км/ч, с	V передача, 80–120 км/ч, с
С кондиционером	13,8	22,2
Без кондиционера	13,1	21,1

СКОРОСТЬ ПОТОКА НА ВЫХОДЕ ИЗ ДЕФЛЕКТОРОВ ДОСТИГАЕТ 6–8 М/С, А ЕГО ТЕМПЕРАТУРА МОЖЕТ ОПУСКАТЬСЯ НИЖЕ +3°С

Миф № 2: машины с кондиционером больше подвержены коррозии кузова. Это не так. Напротив, так как воздух в салоне суше, причин для появления ржавчины меньше. Излишняя влага, которая конденсируется на радиаторе теплообменника, отводится через трубку под машину. Ее появление в салоне – признак неисправности системы.

Миф № 3: кондиционер сильно увеличивает расход топлива. Не будем спорить с фактом, лучше приведем цифры, полученные при испытаниях «Шкоды-Октавия». На загородной трассе воспользоваться кондиционером бывает даже выгоднее, чем открыть окна. В городе, конечно, увеличение расхода заметнее, однако говорить, что расход возрастает более чем на 10%, не стоит. Результаты наших замеров – в табл. 1.

В ОТТЕПЕЛЬ ХОТЯ БЫ НА ПАРУ МИНУТ В ДЕНЬ ВКЛЮЧАЙТЕ КОНДИЦИОНЕР – ЭТО ПРОДЛИТ ЕГО ЖИЗНЬ

Миф № 4: кондиционер основательно ухудшает динамику автомобиля. Это справедливо лишь для микролитражек. Та же 100-сильная «Октавия» не показала заметной разницы в разгоне до 100 км/ч и максимальной скорости (табл. 2). Незначительный выигрыш в динамике без включенного кондиционера выявился только при замерах эластичности. Впрочем, вероятно, что в режиме «газ в пол» компрессор автоматически отключается. Так как аналогичные замеры, проведенные на литровом «Сузуки-Свифт», показали увеличение времени разгона до 100 км/ч на 2,2 с, ухудшение эластичности на IV передаче на 7,1 с, а на V – на 19,5 (!) с.

Миф № 5: кондиционер сокращает ресурс двигателя. О таких исследованиях нам неизвестно. Достоверно следующее: наличие кондиционера повышает требования к системе охлаждения. Дополнительная нагрузка на холостом ходу создает напряженный тепловой режим, при котором малейшая «оплошность» системы охлаждения вызывает перегрев двигателя. К тому же современные моторы в угоду экологии и экономии топлива работают при высоких температурах охлаждающей жидкости, а кондиционер наиболее востребован как раз в жару и в пробках. Нехитрый совет для таких условий: если возникли опасения, лучше на время выключить кондиционер и слегка «перегреться» самому, чем вскипятить мотор – это действительно сильно сократит его жизнь, а то и приведет к внеплановому ремонту.

АЛЬТЕРНАТИВЫ

При всех достоинствах кондиционера или климатической установки это довольно дорогие устройства, требующие периодического контроля и обслуживания. Есть ли дешевая альтернатива? Если говорить об адекватной замене – нет. Однако известно немало способов уменьшить нагрев кузова.

Первое – цвет. Жители южных стран неспроста предпочитают белые машины – они меньше нагреваются, причем разница в температуре темного и светлого кузовов может превышать 20°С. Второе средство – вибро- и шумоизоляция между крышей и обивкой потолка. Она помогает уменьшить не только шум, но и нагрев салона солнцем. Кстати, тридцать лет назад «лендроверы» для африканских стран имели не просто белую крышу, а специальную, двойную (верхний лист был приклепан через проставки и обеспечивал примерно двухсантиметровый зазор). Похожее решение применялось и на итальянском «ФИАТ-Кампаньола».

Эффективны также тонирующие пленки. Они способны поглотить до 80% инфракрасных лучей, проходящих через стекло, превосходя даже лучшие атермальные стекла. К сожалению, хорошим эффектом обладают лишь достаточно темные пленки, по отношению к которым наше законодательство весьма сурово.

И все же весомой альтернативы автомобильному кондиционеру нет. Изменятся схемы управления, хладагенты, конструкция привода компрессора, но дальнейшее его распространение предопределено – стремление к комфорту неискоренимо. Очевидно и то, что автоматические климатические установки со временем вытеснят на большинстве машин кондиционеры с ручным управлением – ведь они не только снижают нагрузку на водителя, но и заботятся о здоровье пассажиров. ЗР

«ДЕСЯТКА»: ОПРАВДАТЬ

ПЯТЬ ЛЕТ НА КОНВЕЙЕРЕ – ВРЕМЯ ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ

ТЕКСТ, ФОТО / ВАДИМ КРЮЧКОВ

Господа присяжные заседатели! Сегодня у нас необычный процесс: предстоит рассмотреть дело целого семейства автомобилей – вазовских «десяток». Напомню, переднеприводная модель ВАЗ-2110 сходит с конвейера Волжского автозавода вот уже пять лет. За этот срок ответчица и ее ближайшие родственники ВАЗ-2111 и ВАЗ-2112 успели совершить ряд деяний, которым надлежит дать оценку. Особо хочу отметить: мы живем в цивилизованном обществе, ориентируемся на правовые нормы, поэтому давайте не превращать наше заседание в суд Линча. Представьте себе беспристрастную Фемиду с весами в руке. Предлагаю наполнить чаши этих весов неопровержимыми фактами, рассмотреть дело полностью и всесторонне и лишь потом вынести вердикт.

ПРОКУРОР

Обратимся к мировой практике. Пять лет на конвейере – срок немалый. Как правило, ведущие автомобильные производители отмечают этот рубеж обновлением внешности модели и ее модернизацией. Сотни изменений призваны улучшить потребительские качества автомобиля, поправить допущенные ошибки. А что у нас? Слегка приукрашенный ВАЗ-2110М будет малыми сериями выпускать ОПП ВАЗа, а главный конвейер продолжит бог знает сколько лет штамповать «десятое» семейство старого образца. Похоже, весь букет недостатков останется в машине до конца ее жизни.

Впрочем, судите сами. Задние стекла седанов по-прежнему «взрываются» без видимых причин. Не верите – загляните с черного хода на стоянку машин любого дилера ВАЗа. А ведь об окончательной победе над этим дефектом завод отрапортовал пару лет назад.

Следующая затянувшаяся болезнь – сгорающие, как спички, стартеры. Можно, конечно, переводить стрелки на смежников – легче от этого не станет. Люди покупают «десятки» у АвтоВАЗа и надеются получить за свои деньги доб-



Выполнение международных требований пассивной безопасности и токсичности выхлопа.

Высокая топливная экономичность. Широкая гамма кузовов, хорошие ездовые качества.

УСЛОВНО!

ротный автомобиль. Какими способами производитель будет лечить систему пуска, потребителя не волнует: в конце концов, гарантийные обязательства перед ним несет автозавод, а не каждый смежник в отдельности.

Электрика в целом – далеко не самый сильный козырь «десятого» семейства. Датчики системы распределенного впрыска топлива, модули зажигания, комбинации приборов, диагностические табло, стеклоочистители, электростеклоподъемники, приводы блокировки дверных замков – вот далеко не весь перечень деталей, на которые жалуются потребители. Встроенная диагностика контроллеров впрыска ряд неисправностей вообще не замечает. Бывает, двигатель работает через пень-колоду или не пускается в мороз, а лампа «Chek Engine» и не думает зажигаться: все, мол, в порядке, нет причин для волнения. Ремонтировать приходится методом тыка, покупая новые регуляторы холостого хода, датчики положения дроссельной заслонки и массового расхода воздуха.

Когда-то вазовские «классические» коробки передач считались самыми надежными и удобными. Дожили – вместе с автомобилями «десятого» семейства появился просто поразительный агрегат. Не в том беда, что четкость включения передач оставляет желать лучшего – а вот если коробку заклинит на ходу?! Такое случается на машинах первых лет выпуска из-за дефекта вторичного вала. Покушение на жизнь и здоровье владельца налицо. Правда, меры приняты: начиная с мая 2000 года, коробку передач комплектуют модернизированным вторичным валом. А отчего бы сразу не сделать хорошо?

Ладно, от этой напасти с грехом пополам избавились. Но вот нормального отопления и вентиляции в «десятках», боюсь, так и не дождемся. Летом в салоне жарко, а зимой холодно. В ненастье стекла либо запотевшие, либо заиндевевшие. В морозы салон прогревается слишком долго, да и тепло идет только в его переднюю часть. Сзади всегда колотун, особенно мерзнут ноги. Господа разработчики, вы хоть раз ездили подолгу на заднем сиденье при минус 10° и ниже? Создается впечатление, что нет.

Обтекаемые кузова «десяток» – отнюдь не шедевр дизайна. Ну и ладно, были бы прочны и практичны. Увы, потребители сетуют на течи воды, на открывающуюся на ходу пятую дверь универсала, на травмы от тяжеленных дверей-гильотин у хэтчбеков. Многих не устраивает этакая «податливость» кузова и, как ее следствие, вялые реакции машины на действия рулем. Не случайно у так называемых активных водителей в почете распорки между передними чашками амортизаторных стоек и прочие способы увеличения жесткости.

Отмечу, что и ремонтопригодность автомобиля хуже, чем у предшествен-

Низкое качество многих узлов и агрегатов. Недостаточная эффективность системы отопления и вентиляции. Высокая стоимость запасных частей, обслуживания, ремонтных работ.

ников, да и стоимость обслуживания, запасных частей, работ по их замене выше.

Подытожу. «Десятка» и ее родственницы не стали таким же прорывом, как в свое время «восьмерка». Набор объединенных не лучшим образом деталей нельзя продавать под видом готового автомобиля. Предлагаю признать ответчицу виновной и приговорить к пожизненному заключению с отбыванием в городе Тольятти.

АДВОКАТ

Дамы и господа! Подзащитную часто критикуют, порой заслуженно и справедливо. Но давайте взглянем правде в глаза, а для этого – обратимся к фактам.

В минувшем году выпущено и реализовано (!) больше 200 тысяч «десяток» и ее модификаций. Если это не народное признание, то что же? Кроме того, автомобили ВАЗ-2110, 2111, 2112 продаются за рубежом – их можно встретить на дорогах Италии, Германии, Турции, других стран. Ничего удивительного: из машин российского производства только эти отвечают действующим международным нормам безопасности и требованиям к токсичности выхлопа.

Уважаемый прокурор считает, что «десятка» не стала прорывом. Позволю себе не согласиться. Впервые потребитель получил отечественное переднеприводное семейство с широким набором кузовов разного типа. Массово выпускаются седан, универсал, хэтчбек, серийно – удлиненный седан «Премьер». Разработаны лимузин, купе, кабриолет. Может ли устаревшая «восьмерка» похвастаться такой гаммой? Конечно же, нет.

Освоение «десятки» сопровождалось развитием новых для нас технологий, многое появилось впервые. Вместе с ней на конвейер ВАЗа пришли 16-клапанные моторы с гидрокомпенсаторами, автоматизированное управление отопителем, регулируемые рулевые колонки, вентилируемые тормоза, 14-дюймовые колеса. Отечественные заводы начали выпускать шины с индексом скорости H (210 км/ч). Благодаря «десятке» распределенный впрыск топлива наконец-то вытеснил карбюраторы. Теперь оба переднеприводных семейства ВАЗа оснащены современными системами управления двигателями и укладываются в экологические нормы Евро II, а некоторые модификации – и в Евро III. Можно сказать, что «десятые» новшества помогли обрести вторую молодость «восьмеркам» и «девяткам».

Критиковать – не кирпичи ворочать. Да, на чей-то взгляд ВАЗ-2110 не так красив, как хотелось бы, зато обладает отменной аэродинамикой. Как следствие – радует владельцев экономичностью на высоких скоростях.

Самые «шустрые» из семейства – модели ВАЗ-21103, 2112, 21113 с 16-клапанными моторами разгоняются до «сотни» за 12,5 секунды и развивают свыше 180 км/ч. Для других отечественных серийных автомобилей эта планка пока недостижима.

По оценкам потребителей, «десятка» и ее отпрыски намного комфортабельнее предшественников. Салон просторный и удобный, заднее сиденье оснащено подголовниками и раскладывается по частям, багажник емкий (особенно у универсала).

Короче говоря, из всех отечественных машин именно «десятка» по совокупности качеств вплотную приблизилась к иномаркам. За что же ее судить? Предлагаю признать ответчицу невиновной, более того – удостоить звания «Лучший российский автомобиль».

СВИДЕТЕЛЬ ОБВИНЕНИЯ

Удивляюсь, почему уважаемый суд обошел стороной вопрос о явном нарушении ответчицей норм общественной морали? Согласен, что уродливая фигура досталась ей по наследству, но зачем же выпячивать напоказ естественные недостатки? Милочка, с такой, извините, задни... простите, формой задней части кузова нужно сидеть дома, а не шляться по улицам! Лично был очевидцем того, как «десятка» в течение часа не выпускала из салона обманутого ею гражданина, ссылаясь на невозможность открыть ни одну из четырех дверей! И это – на морозе! Кстати, что за ерунда с «печкой» – есть она или ее нет? Я живу в России, зимой здесь морозы, знаете ли... А что за детский лепет про отказы стартера? На всех моделях ВАЗа они работали, а у этой, смежники виноваты! Неча на зеркало пенять...

Главное, впрочем, не в этом. В течение нескольких лет «десятка» выдавала себя за топ-модель отечественного автопрома, не имея на то ни морального, ни юридического права. Тем самым дискредитируют уже не обвиняемую, а государство, то есть, в конечном итоге, лично меня. Поэтому прошу признать ответчицу виновной и наказать по всей строгости.

СВИДЕТЕЛЬ ЗАЩИТЫ

Во дают, во дают, зачем ей срок-то шить! Да классная тачка, мужики. Продал свою «девятину», купил «десятку» – зверь машина. Гонять можно очень быстро и с перекрестка всех делаю. Музон громкий поставил – не хуже иномарки, салон-то своего грохота не добавляет. И жену в магазин отправить можно без рассказов, где «подсос» да как заводить. Ключи отдал, кнопку на брелоке сигнализации показал – доедет.

Чинюсь только на сервисе, там у меня кореш – мастером. Берет недорого. Вон, пацаны, фару на «мерине» грохнули – за новую отстегнули немеряно. А «десятку» прокормить легко – нашу жесть, стекляшки и прочую дребедень на базаре всегда купишь.

Менять машину буду – снова «десятку» возьму. Как у людей: 16 клапанов, тюнинг, башмаки «на 15». За толковый аппарат денег не жалко.

ПРИГОВОР

Уважаемые коллеги, поклонники ответчицы и потерпевшие! Должен признать – вынести окончательное решение было нелегко. Обсуждение фактов, изложенных свидетелями, представителями обвинения и защиты, протекало бурно: в наших рядах оказались владельцы «десяток», чьи мнения, естественно, разделились. Тем приятнее сообщить, что суду удалось сохранить объективность. В ходе дебатов мы опирались на положительную характеристику «десятки» с места производства, заслуживающий уважения объем выпуска, экспортные перспективы, неплохие потребительские качества модели. Вместе с тем не оставили без внимания недостатки конструкции, низкое качество многих узлов и агрегатов, высокую стоимость обслуживания, справедливую критику владельцев.

Суд постановил: автомобиль ВАЗ-2110 и его модификации ВАЗ-2111 и ВАЗ-2112 оправдать условно. Обязать производителя «десятого» семейства – АО «АвтоВАЗ» в обозримые сроки провести модернизацию модели с целью устранения недочетов и окончательного оправдания за отсутствием состава преступления.









/ ДАЛЬНОБОЙ

ЧТО НАМ СТОИТ МАН ПОСТРОИТЬ

МАЗ-МАН ВОБРАЛ ЛУЧШИЕ КАЧЕСТВА ОБЕИХ МАРОК

ТЕКСТ / НИКОЛАЙ МОРДОВЦЕВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

Машины Минского автозавода в бывшем СССР уважали: надежный крепыш с просторной кабиной и тяговитым дизелем. А «СуперМАЗам» – магистральным тягачам тяжелой серии альтернативы и вовсе не было. С приходом рынка появился выбор: машины самых известных марок – «Мерседес», «Скания», «Вольво» и т. д. Но высочайшее качество требует солидных расходов на покупку и эксплуатацию.

Поиски золотой середины привели к созданию в декабре 1997 года совместного белорусско-германского предприятия МАЗ-МАН. Идея проста – максимально используя местную производственную базу, наладить выпуск недорогого, но почти европейского грузовика. Это удалось. Причем делают не просто МАЗ с немецкими мотором и кабиной: это оригинальная разработка собственного КБ.

ИСТОЧНИК СИЛЫ

Двигатель МАН D2866LF31 родом из Германии. Ресурс этой традиционной для марки рядной дизельной «шестерки» – миллион километров. Но это не предел. Чугунный блок со сменными «мокрыми» гильзами отличается хорошей ремонтопригодностью.

Раздельные алюминиевые головки – четырехклапанные, турбонаддув – с промежуточным охлаждением нагнетаемого воздуха. В итоге с 12 литров рабочего объема сняли 410 сил.

За чистоту масла отвечают два фильтра – полнопоточный со сменным элементом и центрифуга, а оптимальную температуру поддерживает водомасляный теплообменник.

Система охлаждения – с огромным алюминиевым радиатором площадью около одного квадратного метра. «Проветривает» десятилопастный вентилятор с вязкостной муфтой. Для средней полосы России, пожалуй, перебор. Но магистральный тягач – профессиональный бродяга: то побывает в тропиках, то за Полярным кругом. А значит, должен быть с избытком защищен, и не только от жары, но и от холода.

С этой целью в 500-литровый мазовский бак установлен импортный электроподогреваемый топливоприемник в теплоизолированном кожухе. Если солярка замерзнет, лазить с факелом, растапливая парафин, не придется. Другое уязвимое место – фильтр грубой очистки топлива – тоже снабжен «кипятильни-





ком». Помогает делу и кран для слива отстоя. Обычный дизель на холостом ходу практически не нагревается. В северном варианте его искусственно нагрузили, перекрыв выпускную трубу заслонкой с отверстием диаметром 20 мм. В таком режиме осмоление двигателю не грозит, а «печка» подает в кабину достаточно тепла даже при длительных стоянках. Конечно, независимый отопитель лучше, но не гонять же его по пустякам.

Скромные возможности клиентов – одна из причин отсрочки «поголовного» внедрения мотора по нормам Евро III. Все для этого давно готово, но покупатель не хочет бежать впереди паровоза за свой счет, предпочитая тягачи с Евро II. Что тоже немало. Кстати, здесь впервые на дизелях большого объема применили рециркуляцию отработавших газов. За счет разбавления ими свежего заряда топлива сразу на треть снизили содержание окислов азота (NO_x) в выхлопе!

Новомодную «коммон рейл» сознательно не используют. Причина та же – дорого. Но и привычный ТНВД, развивающий до 1200 кгс/см² в «связке» с многодырчатыми гидроуправляемыми форсунками обеспечивает вполне приемлемый удельный расход топлива – 192 г/кВт·ч.

ПРИВОЗНОЕ И МЕСТНОЕ

Сцепление, от греха подальше, поставили немецкое, известной фирмы F&S («Фихтель унд Сакс»). Режимы работы тягача столь разнообразны, что без многоступенчатой коробки передач не приспособиться. Впору пришелся агрегат фирмы ZF («Цанрадфабрик»). Четыре ступени с делителем и демультипликатором (2x4x2=16) – то, что надо. Управление механическое, с пневмоусилителем. Конструкция не самая современная, зато простая и надежная.

Сразу за фланцем вторичного вала КП «зона импорта» заканчивается. Карданный вал и задний мост свои, почти мазовские. «Почти» – потому, что без модернизации здесь не обошлось. В редукторе установили более «скоростную» пару. При неизменных планетарных редукторах общее передаточное число ведущего моста уменьшилось до 3,68. Выросла «максималка», а двигатель работает в более экономичном диапазоне.

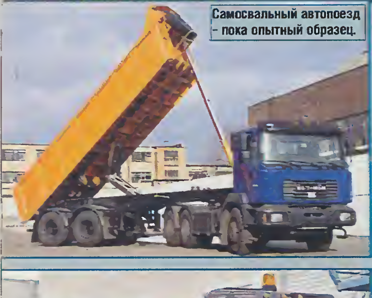
Карданный вал специально для МАЗ-МАНа делают в Гродно. Крестовины на нем крупнее, но сбалансирован он лучше мазовского. Секрет в том, что подшипники зафиксированы в вилках не крышками, а стопорными кольцами. Еще одно новшество – шлицы на торцах соединительных фланцев. При сборке ответные части деталей плотно входят друг в друга, снимая часть рабочей нагрузки с крепежных болтов. Их здесь четыре вместо десяти. Правда, чуть более толстых.

Рама у автомобиля своя, оригинальная. Профили гнут на МАЗе, там же склепывают основные элементы. Но особо нагруженные (кронштейны рессор и седельно-сцепное устройство) для большей прочности соединения крепят болтами.

Подвески – как у любого современного «дальнобойщика». Спереди – малолистовые рессоры со стабилизатором поперечной устойчивости и амортизаторами. (Внешне точь-в-точь как на МАЗе, но с импортной начинкой.) Сзади – пневмоподвеска «Файрстоун»: как обычно, с автоматическим регулированием высоты и выносным пультом. Пользуясь им, водитель заставляет тягач «присесть» в момент сцепки с фурой. Но главное преимущество – комфорт: на таких подушках и за тысячи верст не растрясет. Да и дорога меньше страдает.

А до чего удобна централизованная система смазки! Она питает шкворни, пальцы передних рессор, шарниры рулевой трапеции, седельное устройство и т. д. Всего 24 точки. Но за удобство надо платить отдельно – в стандартную комплектацию она не входит.

Компрессор и насос гидроусилителя руля поступают из Германии в комплекте с двигателем, а сам усилитель местный, из Барановичей. Главное его отличие от серийных мазовских – импортные сальники, уплотнительные кольца и устройство для гидравлического ограничения углов поворота колес: что-


Самосвальный автопоезд – пока опытный образец.


Такой радиатор остудит что угодно.


Задняя подвеска – на пневмоподушках.



Автомобиль для опасных грузов сделан на заказ.

Эти насечки заменяют шесть болтов.


Болтовые соединения надежнее клепаных.


Фильтр грубой очистки топлива снабжен отстойником и электроподогревом.

бы не перегружать насос, когда руль повернут до упора.

Усовершенствованный цилиндр ГУРа без труда держит повышенное рабочее давление, что в сочетании с игольчатыми подшипниками шкворней в прямом смысле облегчает жизнь водителя.

Нелегко остановить автопоезд полной массой 44 тонны! Но мазовские барабанные механизмы с этим вполне справляются. К их работе нет нареканий ни у российских дальнобойщиков, ни у немецких инженеров. Усовершенствован только привод. Вся пневмоаппаратура, а также системы ABS и ASR – фирмы «Вабко».

МАЗ-МАН 543268

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: колесная формула – 4x2; полная масса автопоезда – 44 000 кг; снаряженная масса тягача – 7250 кг; максимальная скорость – 118 км/ч; расход топлива – 27,6 л/100 км. **ДВИГАТЕЛЬ:** MAN D2866LF31, дизельный, шестицилиндровый, с турбонаддувом и интеркулером, Евро II; рабочий объем – 11 967 см^3; максимальная мощность – 301 кВт/410 л. с. при 1800 об/мин; максимальный крутящий момент – 1850 Н·м при 1000 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** коробка передач – механическая 16-ступенчатая; задний мост – с планетарными колесными редукторами и блокировкой дифференциала. **ПОДВЕСКА:** зависимая, спереди – рессорная, сзади – пневматическая; **ТОРМОЗА:** барабанные, с двухконтурным пневматическим приводом, энергоаккумуляторами и АБС. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** с гидроусилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 315/80R22,5. **ЦЕНА** В БАЗОВОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ: $50 000.

БУДЕМ ЗНАКОМЫ

Нажав на кнопку ручки, широко распахиваю водительскую дверь. Руки легко находят поручни, а подножка высоковата. Хотя легкая гимнастика водителю не помешает – работа-то, в основном, сидячая. Сиденье удобное, с пневмоподвеской. Вот только руль что-то далеко. Ага! Колонка регулируется вверх-вниз и вперед-назад.

Полностью укомплектованные кабины поступают из Германии. Гарантийный срок защиты от коррозии – 54 месяца. Сомневаться не приходится, ведь технологии – самые современные. Это цинкование основания кабины, катафорезный способ нанесения грунта плюс высокое качество лакокрасочных материалов. Ну, а бамперы, крылья, обтекатели, верхняя надстройка-спальник и всякие мелочи – из пластмасс. Передняя панель – тоже целиком из пластика, сколы от камней ей не страшны. Тем не менее попадаются любители прикрутить к ней «мухобойку» или попону из кожзаменителя.

Пускаю двигатель. Ни шума, ни вибраций: ведь рядная «шестерка» полностью уравновешена. А здесь еще эффективные глушители впуска и выпуска, да капсула силового агрегата из слоистого пластика. Недаром МАЗ-МАН обладает международным сертификатом «L» – грузовик с низким уровнем шума.

На тахометре – 600 об/мин. Включаю четвертую повышенную: автопоезд легко трогается. Пустая трехосная фура «Шмитц» на хвосте совсем не чувствуется. Плавно перестраиваюсь левее и легко нахожу свое место в потоке. Передачи переключаются без труда и четко. На индикаторе – «8П», на тахометре – 1500 об/мин, на спидометре – 80 км/ч. Хватит, больше не нужно. Шевельнув правый подрулевой рычаг, включаю «Темпомат» – устройство для поддержания заданной скорости. Пневмоподвески заднего моста и кабины, длинные передние рессоры и покрышки с коэффициентом профиля «80» позволяют позабыть мелкие дорожные изъяны.

Принимаю вправо и торможу. Чем порадует «каюта» на стоянке? Магнитола, кондиционер, два спальных места. Занавески на стекло, что обычно шьют жены дальнобойщиков, предусмотрены заводом. Уйма полок, ящиков и ящичков. «Печка» – от системы охлаждения. А еще «скорректировать» погоду можно с помощью воздушной «автономки» «Эберспехер» с таймером.

Возвращаясь в Москву, периодически пересчитывал тягачи во встречном потоке. Получилось, что из двадцати всяких разных, семь – МАНы. Кажется, у МАЗ-МАНа в СНГ хорошее будущее... ЗР

«СОБОЛЬ» В ШАШЕЧКУ

НА ГАЗЕ СДЕЛАЛИ МОДИФИКАЦИЮ ДЛЯ ТАКСИ

ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ

ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

«Волги» давно стали основой таксопарка российских городов – по прочности и ремонтопригодности этой просторной машине нет равных среди отечественных легковушек. Но время идет, модели стареют, а конкуренция производителей становится все острее. Да и требования к такси специфические, а во времена создания ГАЗ-24 они виделись совсем иначе. В качестве возможного дополнения или даже замены «волг» на Горьковском автозаводе в рамках проекта «Русское такси» разработали специальную модификацию «Соболя»-такси ГАЗ-221703.

Базой послужил «Баргузин», которому низкая крыша и подъемная задняя дверь придают наиболее «легковую» внешность. Большая высота салона, как, скажем, у маршрутной «Газели», здесь ни к чему – до самого дальнего из пяти сидений лишь пара



В просторном салоне пять мест, а под пассажирской дверью появилась ступенька.

шагов от двери. К тому же кресла стоят просторно, а пару передних вообще можно поставить боком. Посадку облегчает широкая ступенька с нескользким покрытием. В отделке салона применены практичные легкомоющиеся кожзаменитель и пластик. Как и на «Баргузине», кабина отделена барьером, над которым для безопасности водителя воздвигли прозрачную перегородку с окошком для денег. На передней панели установлен кассовый аппарат. Справа от водителя, как на английских «метрокэбах», расположена грузовая площадка – чемоданы сюда ставить удобнее, чем в багажник, да и водителю не придется выходить, а что не поместится, то в багажный отсек – жаль, что часть его занимает запасное колесо.

В большинстве стран на такси устанавливают дизельные двигатели. Здесь предполагается использовать экономичный турбодизель ГАЗ-5601 (с промежуточным охладителем) мощностью 81 кВт/110 л. с., который обеспечивает двухтонному «Соболю» хорошую динамику.

Пока желтый микроавтобус на стоянке такси позировал фотографу, к двери подлетел бодрый мужичок: «Шеф, в Канавино едем?». Может, шашечки придутся «Соболю» впору… ЗР

Водитель отделен прозрачной перегородкой, справа от него – место для чемоданов.



«СОБОЛЬ-ТАКСИ» ГАЗ-221703

Число мест	5 + 1 (вод.)
Снаряженная/полная масса, кг	2180/2800
Длина х ширина х высота, мм	4840x2075x2100
Двигатель	ГАЗ-5601 (дизельный с турбонаддувом)
Рабочий объем, см³	2134
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	81/110 3800
Крутящий момент, Н·м при об/мин	250 2000
Коробка передач	механическая пятиступенчатая
Расход топлива (при 60 км/ч), л/100 км	7,2

КОГДА СИЛОВИКИ ЗАОДНО



Совместное предприятие «ФИАТ–«Джи–Эм» Пауэтрейн» учреждено в 2000 году. Объединив 16 отделений в девяти странах, в том числе пять инженерных центров (только в них 3800 сотрудников), это СП стало мировым лидером по производству двигателей и агрегатов трансмиссии. Ежегодно 24 000 его работников выпускают около 5 млн. моторов и столько же коробок передач для автомобилей «Альфа-Ромео», «Лянча», ФИАТ (Италия), «Бюик», «Кадиллак», «Сатурн», «Шевроле» (США), «Опель» (ФРГ), «Воксхолл» (Англия) и СААБ (Швеция).

Разумеется, речь не о механическом суммировании мощностей: совместное хозяйство ведется более рационально, с меньшими издержками. Объединенная программа насчитывает 11 базовых двигателей и восемь типов коробок передач.

Пример унификации – шестиступенчатая механическая коробка передач для переднеприводных моделей (на фото), разработанная в ИЦ «Опель» и выпускаемая в Бохуме (ФРГ). Ее отличают компактность и легкость переключения (благодаря трехконусным синхронизаторам). Таким агрегатом, способным передавать крутящий момент до 400 Н·м, оснащают модели всех европейских участников «трансмиссионного пула».



НОВУЮ ВЕРСИЮ «СМАРТА» будет выпускать СП «МСС-Брабус». В ней совместили самый комфортный интерьер и мотор «Супрекс», мощность которого доведена с помощью турбонаддува до 52 кВт/70 л. с., крутящий момент достиг 100 Н·м. По отношению к массе автомобильчика - очень даже здорово. Правда, пришлось ограничить скорость «блохи» в «полете» 135 км/ч. На более быстром ходу траектория может стать непредсказуемой, не выручит и система стабилизации. Внешне новая модификация, скромно названная «Фёрст эдишн» (Первое издание) отличается колесами 225/ 35R17 (!), а стоит около 20 000 евро.

Все модификации «Рено-Меган» 2002 модельного года оснащают АБС, усилителем «брейк эссист» для экстренного торможения и четырьмя подушками безопасности. Другие новинки, например, системе контроля давления в шинах, предлагают как дополнительное оборудование. Семейство «Меган» насчитывает 18 вариантов с бензиновыми и 7 – с дизельными двигателями.

В КЛАССЕ ЗЕМНОВОДНЫХ



Автомобили-амфибии известны уже давно, но до сих пор не пользовались особой популярностью. Виной тому незавидные технические характеристики, как на земле, так и в водоемах, где скорость амфибий редко превышала 10 км/ч.

Фирма «Гиббс текнолоджи» (Великобритания) решила все же совместить несовместимое и предлагает свой «амфикар», способный, подобно глиссеру, развить на воде 60 км/ч. При этом «шасси», то бишь колеса, убираются, как у самолета, и не мешают скольжению по водной глади. На земле же, благодаря аэродинамически проработанному кузову, можно достичь вполне достойных 160 км/ч, вот только… дверями пришлось пожертвовать. Впрочем, борта невысоки и не сильно затрудняют посадку-высадку в этот удивительный трехместный кабриолет. Цена новинки – 90 000 евро.

«Тойота» начала использовать лазерную технологию для нанесения номера VIN прямо на ветровое стекло. Глаз не замечает этих меток – они могут быть считаны лишь специальным детектором. Последний автоматически соединится по выделенному телефонному каналу с международным регистром и выдаст на дисплей все данные о настоящем владельце.

Нанесение маркировки занимает всего 10 секунд, причем удалить код невозможно, не… заменив стекло.

НАДУВНОЙ САМОСВАЛ

Пикапы нынче в моде. Одна беда – зимой в открытом кузове скапливается порой много снега, осенью – опавшие листья. На этот случай пригодилось бы самосвальное устройство, лучше недорогое и несложное. Американская фирма «Лоуд Хог» предлагает обойтись без насоса, гидроцилиндра, системы клапанов: с задачей справятся надувной мешок и шинный компрессор (последний вообще полезен на автомобиле). Комплект для переоборудования пикапа в самосвал выпускается пока к моделям «Форд F-150», «Додж», «Шевроле» и «Джи-Эм-Си».





В ВОЛЖСКОМ СОБРАНА первая партия междугородных автобусов «Волжанин-3290». Двадцатипятиместная машина длиной 8 м оснащена мостами РАБА (передняя подвеска - независимая), минским дизелем Д-245.12 мощностью 100 кВт/136 л.с., зиловской коробкой передач. Максимальная скорость автобуса - 100 км/ч.

УРОКИ НЕМЕЦКОГО



В последние годы испанские СЕАТы, не без помощи «опекуна» – «Фольксвагена», претендуют на роль самых темпераментных машин в своем классе. А благодаря тюнинговому ателье «Абт» такой имидж наверняка укрепится. Здесь популярный в Европе «СЕАТ-Леон» превратят в грозного соперника куда более престижных машин. Мощность V-образного мотора объемом 2,8 л поднимут с помощью турбонагнетателя и перепрограммированных «мозгов» со 150 кВт/204 л. с. до 212 кВт/288 л. с.! Правда, и цена машины вырастет пропорционально – на 7600 евро. Не по карману? Можно ограничиться спортивным глушителем за 650 евро – внимание прохожих уже обеспечено! А придет охота – машину дооборудуют спойлерами, кожаным салоном и рулем, спортивными тормозами, модными колесными дисками, алюминиевыми педалями… Комплекс тюнинга обойдется примерно в 13 000 евро.

БЕЗОПАСНЕЕ «ИМПРЕЗЫ» в компактном классе автомобиля нет – так утверждают специалисты Американского института страхования. Этой модели «Субару» присвоили вожделенное для любого автопроизводителя звание «Лучший выбор» после серии крэш-тестов, в ходе которых автомобиль на скорости 40 миль/ч били о сминаемый барьер.

По-видимому, столь удачный результат тестов позволит «Субару» побить рекорд популярности «Импрезы» у американцев. В прошлом году машин этой модели было продано на 85% больше, чем годом ранее, всего же в 2001-м «Субару» удалось реализовать в США 186 тыс. автомобилей.



«ТВЕРДЫЙ ОРЕШЕК» ДЛЯ ВОРОВ

Фирма «Сирс» (Sears) сумела встроить противоугонную систему… в аккумуляторную батарею «Дай Хард». Внутри неразборного корпуса, кроме электродов, помещен электронный блок-прерыватель. Он обесточит бортовую сеть, если злоумышленник попытается нагрузить ее током, превышающим некое пороговое значение – например, включит зажигание или стартер. Для разблокирования владелец должен, как обычно, нажать кнопку на радиобрелоке.

Кроме того, батарея следит, чтобы вы, уходя, не оставили надолго включенными фары или другие потребители. А при длительной стоянке удобен радиовыключатель «массы». Тогда, если автомобиль оснащен центральным замком, никто не сможет открыть двери, тем более капот, пока не восстановит питание с того же брелока.

/ТЮНИНГ



КРУПНЫМ ПЛАНОМ

НОВОЕ ЛИЦО ТОП-МОДЕЛИ УАЗА

ТЕКСТ, ФОТО / АНАТОЛИЙ ФОМИН

Так уж случилось, что выставочные образцы УАЗ-3162 сильно отличаются от машин, которые можно купить. Мосты с увеличенной колеей, новое оформление передка, современный интерьер – все это существует «виртуально», в единичных экземплярах. Заинтересовавшись эффектной машиной, покупатель направляется в автосалон – и что же? Реальный УАЗ выглядит совсем не так презентабельно. Между тем выбор все-таки есть.

Ульяновская фирма «Универсал-2000», уже известная нам доводкой прежних моделей УАЗа, предлагает свой вариант модели 31622.



ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

Начнем все-таки с внешности. Оригинальная декоративная решетка радиатора, слегка напоминающая «Исудзу-Трупер», – самодельная, а фары и указатели поворота заимствованы у ГАЗ-3110. Кстати, переделки панели передка, необходимые для их установки, минимальны, а вот с крыльями пришлось повозиться.

Опустим традиционные упоминания о перекраске, тщательной подгонке кузовных деталей и не менее дотошной шумо- и теплоизоляции – то есть о том, что можно увидеть или почувствовать лишь при непосредственном знакомстве. Пластиковой «мишуры» на машине минимум: только расширители колесных арок и задний спойлер со стоп-сигналом (в ближайшее время в нем разместится видеокамера заднего обзора). Наружные «уголки» расширенных бамперов – оригинальные детали.



Увеличенная колея автомобиля – не заслуга особенных мостов. У этого УАЗа они стандартные, но установлены специальные проставки толщиной 40 мм и колесные диски с нулевым вылетом. Сразу предупредим любителей экспериментов с собственными машинами: обычные проставки с длинными шпильками работоспособны только до толщины 20–25 мм. Дальнейшее наращивание требует иной конструкции. Размер шин 265/75R16 задан колесными нишами – бо́льшие потребуют серьезных переделок, меньшие не столь выигрышны внешне и уменьшают дорожный просвет.

Любопытный факт: итальянские колеса «Алессио» с японскими шинами «Тойо» почти на треть легче родных с резиной К-153 куда более скромного размера. Это важно не только для работы подвески, но и для задней двери: смонтированная на ней запаска изрядно «напрягает» петли.

СЕКРЕТЫ ПОРТНОГО

Разглядеть все подробности, не нырнув под машину, невозможно. Первое, что бросается в глаза, – демпфер рулевого управления. Хотя он и не в состоянии полностью излечить автомобиль от врожденных недугов, усугубленных характеристикой гидроусилителя, но благодаря ему проще держать направление, особенно на неровной дороге.

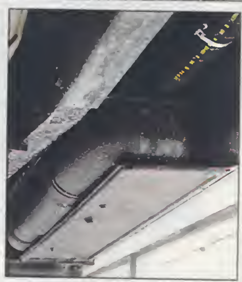
Топливные баки, расположенные у бортов посередине длины кузова, традиционно уязвимы для ударов камней. Поэтому для них предусмотрена защита. Мягкие заправочные горловины в нишах задних колес, также открытые опасностям бездорожья, спрятаны за подкрылками. Существует и вариант с топливными баками увеличенной вместимости (благо, место позволяет) – стандартный запас топлива 90 л маловат.

Плод совместной работы с ульяновским авиазаводом не столь заметен объективу фотоаппарата. Хотя задний кардан изготовлен из титанового сплава, его предпочли покрасить в черный цвет. Он втрое легче стандартного и прекрасно сбалансирован, а потому неплохо решает проблемы плавности хода и вибронагруженности. Подвеска оставлена без изменений, добавлены только амортизаторы «Плаза» от УАЗ-3159. Неоправданный, на первый взгляд, отказ от муфт ЭЛМО в передних ступицах объясняется просто. Их качество в полной мере определяет только рифма. Незначительное (менее 0,5 л/100 км) повышение расхода топлива с лихвой окупается надежностью и готовностью полного привода, а также повышением срока службы переднего кардана.





Демпфер рулевого управления.



Титановый задний кардан, к сожалению, покрасили черной краской.

Защита бензобаков – гарантия от неприятностей на проселке.

В результате получился комфортабельный автомобиль с относительно невысоким уровнем шума, неплохой плавностью хода и приемлемой управляемостью. Не пострадала и традиционно высокая проходимость – дорожный просвет увеличился на 25 мм благодаря большему диаметру шин.

ПРОБЛЕМЫ БЕЗ РЕШЕНИЯ

Если добиться привлекательного внешнего вида и должного качества при ручной сборке еще возможно, то многие проблемы решить никак не удается. Например, передняя панель. Та, что устанавливается на заводе, выглядит неважно, а новый вариант отличается запредельной ценой: 25 тыс. рублей без приборов и кнопок! Вариантов немного: приспосабливать от ГАЗ-3110 или с иномарочной «разборки». Та же проблема и с сиденьями: достойные за приемлемую цену можно найти только на… свалке.

Двигатель ЗМЗ-409 хотя и оставляет желать лучшего, по существу, не имеет альтернативы. Его надежность, мощность и экономичность недостаточны. Потому моторный тюнинг направлен на улучшение характеристик и, главное, надежности агрегата. Здесь «Универсал-2000» сотрудничает с московской фирмой СЕТ, чьи успехи в этой области известны.

Конечно, есть прекрасные импортные агрегаты, но с ними цена автомобиля подтянется к 20 тысячам «зеленых» – покупателей найти будет непросто, а ставить в новую машину двигатель секонд-хэнд все-таки не стоит.

Перед нами хороший пример тюнинга по-российски, чья основная задача – не достичь принципиально нового уровня характеристик, а устранить заводские недостатки и перебрать капризные агрегаты умелыми руками. Именно таким путем создан автомобиль, на котором можно ездить и к тому же снимать крупным планом. Стоит ли отдавать за него как минимум $12 000 – решать покупателю. ЗР



ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

РАЗДЕЛЯТЬ И МНОЖИТЬ / КОНСТРУКТОР

...КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ – ЗАДАЧА ТРАНСМИССИИ. ДАВАЙТЕ ЕЕ РЕШАТЬ

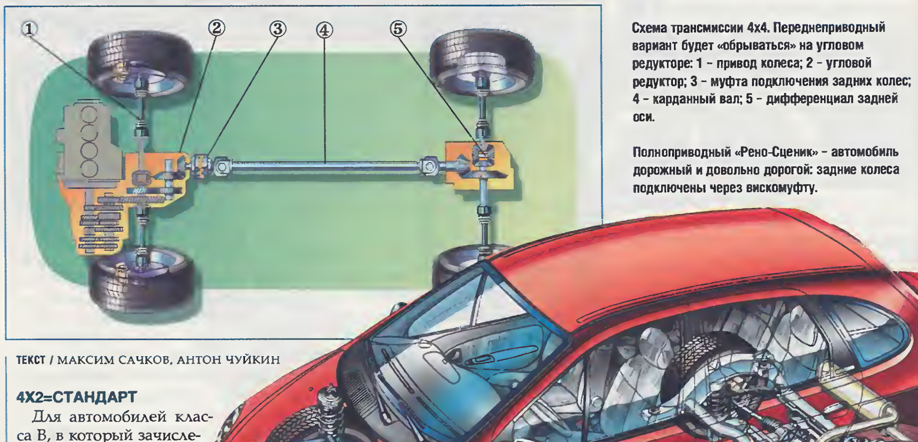


Схема трансмиссии 4x4. Переднеприводный вариант будет «обрываться» на угловом редукторе: 1 – привод колеса; 2 – угловой редуктор; 3 – муфта подключения задних колес; 4 – карданный вал; 5 – дифференциал задней оси.

Полноприводный «Рено-Сценик» – автомобиль дорожный и довольно дорогой: задние колеса подключены через вискомуфту.

ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ, АНТОН ЧУЙКИН

4X2=СТАНДАРТ

Для автомобилей класса B, в который зачислена и наша машина, самая популярная схема – переднеприводная с поперечным расположением мотора. Примем ее как базовую: просто и потому относительно дешево, привычно потребителям и ремонтникам. Всяческие «чудеса», которые понемногу появляются на компактных автомобилях, занесем в разряд опций, иначе не уложимся в оговоренные 5 тысяч долларов – цену машины в стандартной комплектации.

Через сцепление с диафрагменной пружиной и беззазорным тросовым приводом крутящий момент передается на один из двух валов пятиступенчатой механической коробки передач. В ее приводе предусмотрим реактивную тягу, чтобы, насколько возможно, повысить точность механизма переключения. Дальше – главная пара, обычный симметричный дифференциал и валы привода колес равной длины. Конечно, для этого придется искусственно удлинить корпус главной передачи, зато сократим номенклатуру деталей.

Внутренние части приводов будем крепить через фланцы, заимствовав удобное решение «Москвича-2141».

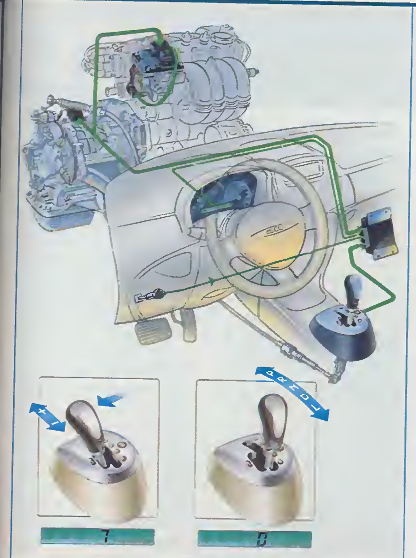
Получается вроде бы дешево, но не слишком интересно? Не торопитесь. Базовый вариант – не единственный.

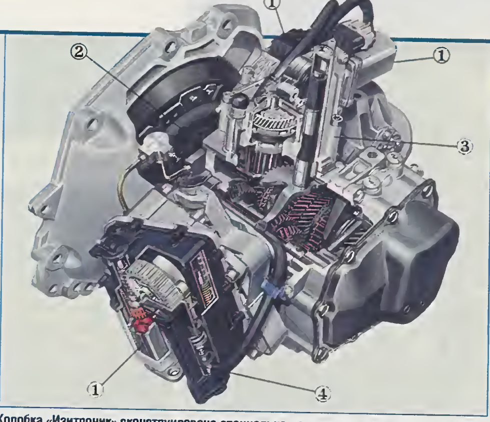
3–1=ГАЗ+ТОРМОЗ

Проведенный на нашем сайте www.zr.ru опрос показал, что 52% потенциальных покупателей наших автомобилей предпочли бы иметь под ногами только две педали. На традиционные три согласны нажимать лишь 33% респондентов. И только неизбежный рост цены не позволил нам установить коробку с автоматическим переключением передач в базовой комплектации. Но как опцию мы, разумеется, предложим «электронную» коробку.

Именно ее, а не гидромеханический «автомат». И не вариатор – под эти устройства нужны не только специализированные производства, но и, если хотите, целая культура пользования, обслуживания, ремонта. Не говоря уже о таких недостатках гидропередач, как тяжеловесность и худшая экономичность.

Нашу готовую механическую коробку оснастим шаговыми электродвигателями, переключающими передачи. Командовать ими поручим микропроцессору, связанному с компьютером двигателя. Разумеется, сцепление также отдадим под начало электроники – и таким образом удалим третью педаль. Примерно так действует коробка

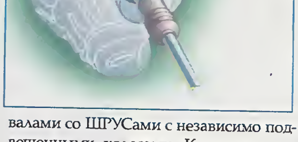




Коробка «Изитроник» сконструирована специально под управление электроникой: 1 – шаговый двигатель; 2 – автоматическое сцепление; 3 – механизм переключения передач; 4 – блок управления сцеплением.

Примерно так управляются все механические коробки с электро- или гидропереключением: как правило, водитель может выбирать между ручным и автоматическим режимами.

Поперечная коробка передач с угловым редуктором позволит реализовать формулу 4х4.



«Изитроник» на «Опеле-Корса», где удалось добиться прекрасного быстродействия (переключение занимает около 0,3 с) и экономии топлива до 0,1 л/100 км. Вот только «Опель» специально разработал и новую механику, то есть собственно коробку передач, а мы ради удешевления оставим прежнее «железо», заранее предусмотрев установку исполнительной автоматики. Так что при внешней простоте наша «пятиступка» – коробка с сюрпризом.

Последнее, о чем остается упомянуть, – под каждый мотор, очевидно, придется выбирать передаточное число главной пары и, не исключено, некоторых ступеней в коробке. Тем более, что и диаметр колес будет меняться. Дополнительные затраты не столь велики, а унификация может даже навредить – учтем опыт отечественных заводов…

4Х4=ПРОХОДИМОСТЬ

Только ради этого качества мы и «изобретаем» полный привод. Дорожная полноприводная версия нас пока не интересует – скорости не настолько высоки (может быть, вернемся к этому позже, на «заряженных» версиях?). А сейчас делаем сельский вариант машины, этакий паркетный вседорожник… только паркетом послужит деревенский проселок, как один из эпизодов трудовой биографии.

Доедем до него на переднем приводе – таком же, как на базовой версии. Потихоньку съезжаем с асфальта… (для этой модификации придется увеличить дорожный просвет, но ему уделим время в разделе «Подвеска»). И перед страшной с виду лужей подключаем задние колеса. Как конструкторы, подумаем над реализацией этой схемы.

К главной передаче «прицепим» угловой редуктор (место под него надо предусмотреть заранее, в том числе выштамповку в кузове и тоннель для вала к задним колесам). За ним установим муфту подключения заднего привода – самую обычную, жесткую, управляемую рычагом из салона. Обойдемся без межосевого дифференциала – ведь задний привод потребуется только на малых скоростях. Потом – вал с карданными шарнирами к закрепленной на подрамнике задней главной паре. Теоретически можно обойтись без шарниров, но с ними и монтаж легче, и возможные взаимные перемещения переднего и заднего подрамников они парируют.

Осталось пристроить к заднему редуктору дифференциал и соединить его валами со ШРУСами с независимо подвешенными колесами. Кстати, задние приводы унифицируем с передними.

Мы отказались от понижающей передачи в трансмиссии ради экономии места и денег – все-таки проектируем не «Ниву» и уж тем более не УАЗ. Пусть не вездеход, но проходимость будет куда выше, чем у машин 4х2. А на шоссе – почти такие же экономичность, динамика, комфорт.

В будущем можно подключать задний привод через вискомуфту или устройства типа «Халдекс» (ЗР, 2001, № 2) – но это уже «снасти» для исполнений (и покупателей) побогаче.

* * *

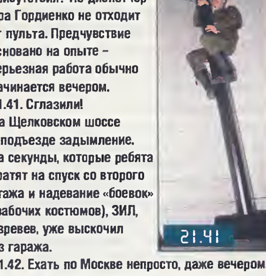
Конечно, «сельская» (или вседорожная) модификация предъявит свои требования к кузову. Им и займемся в следующий раз, уделив внимание всей гамме моделей и, разумеется, обустройству салонов. Нас вновь ждут задрапированные макеты в дизайн-центре…

ОГОНЬ, ВОДА И ЗИЛ–4333

9.30

9.30. Москва, Измайлово. Четвертый караул 26-й противопожарной части Восточного административного округа заступает на суточное дежурство. В карауле – два пожарных звена, диспетчер и два АЦ-2,5-40 на шасси ЗИЛ-433362. Радиус района охраны – примерно 5 км.

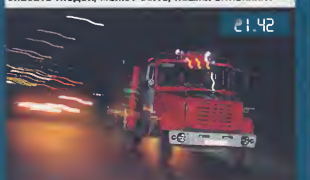




21.00. Половина дежурства позади. Ни одного вызова, даже «ложняка» – эффект журналистского присутствия? Но диспетчер Ира Гордиенко не отходит от пульта. Предчувствие основано на опыте – серьезная работа обычно начинается вечером.

21.41. Сглазили! На Щелковском шоссе в подъезде задымление. За секунды, которые ребята тратят на спуск со второго этажа и надевание «боевок» (рабочих костюмов), ЗИЛ, взревев, уже выскочил из гаража.

21.42. Ехать по Москве непросто, даже вечером. Почему-то многим водителям не приходит в голову, что пытающийся обогнать их или проскочить перекресток красный ЗИЛ спешит спасать людей, может быть, наших близких...

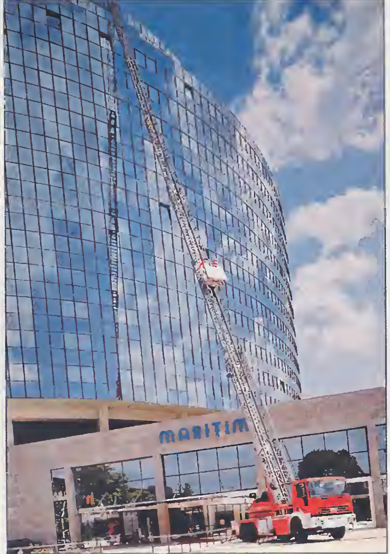


ЦВЕТ

ВСЕ НА ПОЖАР: ОТ ЛЕГКОЙ КАВАЛЕРИИ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ И ФИРМЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Столетие назад пожарные долго не желали расставаться с холеными лошадьми и пересаживаться на самобеглые насосы и линейки. Кстати, некоторые автомобили того времени представляли собой одноосный моторный передок – прообраз седельного тягача, прикрепленный к телеге с пожарными приспособлениями...



По 52-метровой лестнице «ИВЕКО-Магирус DLK 52 Варио СС» пожарные поднимаются в спасательной люльке, где размещены дублирующий пульт управления лестницей и (по заказу) стационарный лафетный ствол.

Полноприводная 347-сильная «Татра-815» с подъемником ППК-35 производства завода «Пожтехника» из Торжка. Насос подает 110 л пены в секунду на высоту до 35 метров.

Сегодня семья противопожарных (на профессиональном языке – именно так) автомобилей огромна. Основными пожарные называют машины, несущие на борту огнетушащие вещества. Современные цистерны вмещают в среднем 2–4 тонны воды и 150–400 литров пенообразователя. Кстати, двух тонн воды при работе насоса на полную мощность хватает лишь на несколько минут.

В тесных городах с узенькими переулками и низкими дворовыми арками не обойтись без компактных автомобилей. В Москве, например, работают несколько АЦ-0,8-30/2 на шасси «Бычка» ЗИЛ-530104. Емкость цистерны всего 800 л, зато проще маневрировать в центре города.

На противоположном полюсе боевые противопожарные слоны – аэродромные трех-, четырехосные автомобили. Они несут около 1000 л пены и 8–10 тыс. л. воды (американский гигант «Эмерженси-Уан Титан» – 16 тысяч!). Мощные насосы рассчитаны на то, чтобы быстро загасить 70–100 тонн горящего авиационного топлива.

На аэродромах, химических заводах, для борьбы с огнем на нефтяных и газовых скважинах нужны машины газоводяного (насос подает воду в смеси с углекислотой) и порошкового тушения. В музеях, архи-



ДО БОЕВЫХ СЛОНОВ


Пожарная лестница 30-х на шасси ЗИС-6.

вах и прочих учреждениях с особо ценным имуществом, а также на электростанциях автомобили газового тушения душат пламя углекислотой.

Основные машины часто действуют в паре со специальными. Их ряд начинают штабные автомобили (обычно на базе микроавтобусов и фургонов). На борту, помимо нескольких пассажирских мест и средств связи, комплекты слесарного и шанцевого инструмента, другое спасательное оборудование. К штабным близки по классу автомобили быстрого реагирования. Юркие и шустрые, они первыми прибывают к месту трагедии. Кроме спасательного оборудования и носилок, иногда небольшой лестницы, в фургоне – насос и комплект пожарных рукавов, чтобы подавать воду «со стороны».

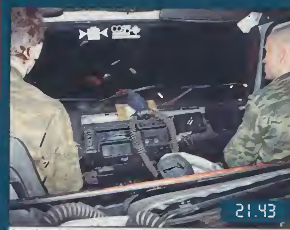
Пожарные лестницы, выдвигающиеся на 30 м, давно никого не удивляют – иные способны поднять расчет более чем на 50 м, то есть примерно на 17-й этаж. Действиями «ИВЕКО-Магирус DLK 52 Варио CC», который стоит на вооружении противопожарной службы Москвы, руководит компьютер. Он следит за подъемом 52-метровой лестницы, учитывая силу ветра, чтобы угол наклона лестницы и скорость подъема были безопасными, и установкой опор. Хитрая конструкция позволяет закрепиться даже на косогоре или подвести «лапу» под припаркованный автомобиль. Пожарные не бегают 50-метровку вверх – нынешние лестницы, по сути, подъемники со спасательными люльками-«лифтами».

Лестницы много длиннее 50 м делать сложно и нецелесообразно. Уложить такую на шасси нелегко, тем более – работать на огромной высоте, особенно при сильном ветре. Удобнее коленчатые подъемники, высота подъема которых превышает порой 70 (!) метров. На такой машине, как правило, стоит насос, подающий воду или пену к лафетному стволу на конце стрелы.

Газодымозащитные звенья ездят на автомобилях с электрическими дымоотсосами, прожекторами и мачтами для них, комплектом изолирующих противогазов.

Шланги (по-профессиональному – рукава) стандартного автомобиля позволяют работать на удалении 200 метров от машины; на обширных пожарах выручают машины с двухкилометровыми рукавами. А если воды потребуется очень много? Специальные передвижные насосные станции подадут 110 л/с по рукавам увеличенного диаметра (150 мм вместо стандартной величины 51 мм).

Обычно пожарные автомобили базируются на серийных шасси. Лишь немногие (как правило, американские) специализированные фирмы создают



21.43. Рация в машине работает почти непрерывно. Любую задержку фиксируют диспетчер и оперативный дежурный округа: он на штабной «Газели» выезжает на каждый серьезный пожар.



21.45. Установка гидранта и развертывание линии пожарных рукавов отработаны до автоматизма. «Здание 16-этажное, блочное, жилое. Внешних признаков нет», – докладывает начальник караула Алексей и со старшим пожарным отправляется в подъезд.



21.48. Эфир вновь ожил: «Дым из-под железной двери квартиры. Возможно, внутри люди. Проникаем через балкон...» «Скорая» и коленчатый подъемник, всегда выезжающий к высотным зданиям, уже в пути.



21.50. Конец рукава, который ребята несли с собой наверх «в скатке», сброшен к машине, линия соединена, вода пошла.



22.06. Пожар локализован и ликвидирован. Людей в квартире нет. Причины возгорания будут выяснять специалисты, а расчет Алексея свою работу закончил.



22.15. К счастью, ни «скорая», ни подъемник не понадобились, да и нам пора в часть.
22.50. Оба звена «дома» и готовы к работе. В среднем часть получает шесть тревожных сигналов в сутки. Рекорд – 28 (!) вызовов за 24 часа. Эффект нашего присутствия сработал: в это дежурство у караула был единственный выезд... Всегда бы так!

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ, ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ Г. МОСКВЫ, А ТАКЖЕ 26-Ю ЧАСТЬ ВОСТОЧНОГО ОКРУГА МОСКВЫ ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА.





«Скания-Р94 GB 4x2» с двигателем 228 кВт/310 л. с. и шестиступенчатой автоматической коробкой передач.



Легкая кавалерия пожарных – «ФИАТ-Скудо EL 2.0 JTD» с 94-сильным турбодизелем.

для аэродромных гигантов собственные шасси, используя покупные узлы и агрегаты. Многие пожарные машины – полноприводные. В первую очередь те, что предназначены для борьбы с огнем в лесу. Но и иным тяжелым автомобилям все ведущие не помешают.

Главное требование пожарных всего мира – надежность и прочность автомобиля. В отличие от большинства грузовиков, такая машина не ездит порожняком, так что подвеска, двигатель и другие узлы всегда работают с полной отдачей. На больших цистернах подвеску делают более жесткой, чтобы во время движения вода не раскачивала автомобиль.

Аэродромный АА-15/60 на шасси МЗКТ-790912 полной массой 41 600 кг везет 14 т воды, 1 т пенообразователя и 100 кг углекислоты.

Моторы должны не только резво тянуть многотонные машины, но и приводить мощные насосы, подъемные механизмы. Не редкость 300–350-сильные двигатели. А голландская фирма «Кроненбург», строя огромную машину для аэропорта Мюнхена, выбрала 1000-сильный V12 марки МАН.

У пожарных повышенные требования к сцеплению: через него и коробку отбора мощности усилие передается на насосы и подъемники. Очень важно, чтобы пневматическая тормозная система долго держала давление: расчет должен выехать через 45 с после сигнала тревоги – ждать, пока компрессор нагонит воздух в ресиверы, просто некогда.

Множество специализированных фирм всего мира строят противопожарные автомобили. Дело это выгодное, ответственное и престижное, как и сама работа алых машин – спасать наши жизни. ЗР



/ ДИНАСТИЯ

СВЕЖИЙ ВЗГЛЯД НА БЕЗОПАСНОСТЬ

НА ПРИМЕРЕ СТАРОГО И НОВОГО «РЕНО-КЛИО»



Элементы пассивной безопасности нового «Рено-Клио»: 1 – ограничители усилий ремней безопасности; 2 – преднатяжители; 3 – боковые подушки безопасности; 4 – фронтальные адаптивные подушки безопасности; 5 – точки крепления системы «Изофикс».

ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ

Это греческое имя прозвучало в автомобильном мире в начале 90-х, когда было представлено первое поколение машин. В середине прошлого десятилетия кузов немного освежили, а в 1998 году в двери автосалонов постучала новая «муза». Имя осталось прежним, добавился лишь индекс II. Инженеры вдумчиво поработали над многими узлами и агрегатами.

Седан «Рено-Клио Символ», который неплохо продается в России, вырос именно из этого хэтчбека. А во Франции тем временем появилось очередное поколение – серьезно модернизированный «Клио» представили в 2001-м. Сравним машины двух поколений, 1998 и 2001 года, по одному из наиболее важных параметров – пассивной и активной безопасности.

ПРОСЧИТАТЬ СИТУАЦИЮ

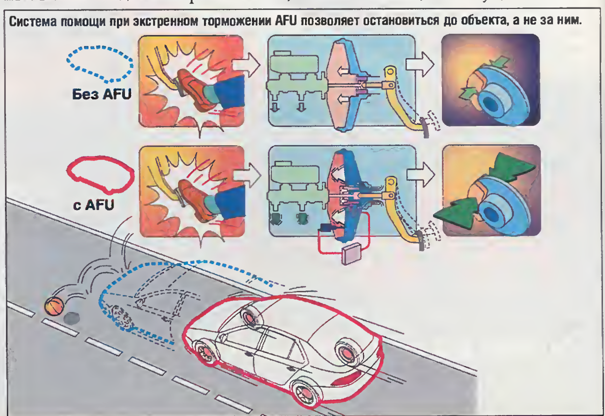
Сидящему за рулем надо создать комфортные условия, поэтому много сил французы бросили на борьбу с шумом и вибрациями. Чтобы не пускать «неприятные» децибелы от двигателя в салон, изменили шумоизоляцию передней части автомобиля и щитка передка. Свою лепту внес и усиленный подрамник, который, кстати, легко уживается с любым мотором. Основные агрегаты – двигатель и коробка передач – получили более «тихие» крепежные кронштейны и реактивные тяги.

Фирма пошла навстречу любителям ночных поездок: по заказу путь новому «Клио» осветит ксенон. За наклоном оптики следит электронный блок, который получает информацию от датчика положения кузова. Благодаря новым технологиям светотехника «смотрит» на 30% дальше. Кроме того, ксеноновые фары выхватывают из темноты более широкий кусок дорожного полотна.

НЕ ДОПУСТИТЬ СТОЛКНОВЕНИЯ

Увы, предусмотреть все невозможно, поэтому автомобиль должен страховать водителя в критических ситуациях. Начнем, пожалуй, с наиболее

Система помощи при экстренном торможении AFU позволяет остановиться до объекта, а не за ним.

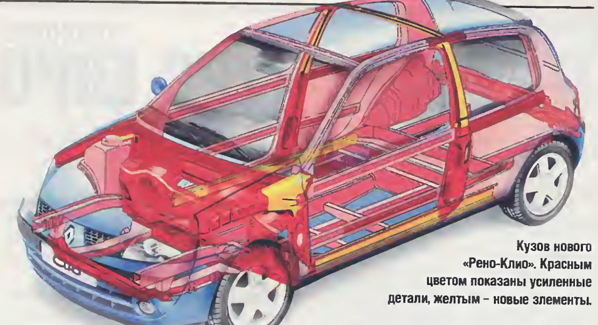


важной системы – тормозной. Диаметр тормозных дисков на прежней модели составлял 238 мм, а после модернизации – 259 мм. Результат – выше эффективность и короче тормозной путь. Тормозные диски «потянули» за собой колеса, которые стали шире на полдюйма и достигли 15 дюймов в диаметре даже на базовом варианте хэтчбека.

Современные тормоза работают под контролем электроники. Самую распространенную – антиблокировочную систему (АБС) устанавливали на «Клио II» как опцию, на новой модели она стала базовым оборудованием. Вместе с АБС удержать машину на траектории помогают устройства EBV, которые в зависимости от загрузки автомобиля распределяют тормозные усилия по колесам. На предшественнике подобную задачу, но только для задних колес выполнял традиционный регулятор.

АБС и электронный регулятор помогают выигрывать драгоценные метры, которых часто не хватает в экстремальных ситуациях. Но кроме них в списке электроники нового «Клио» значится аббревиатура AFU. Это устройство вступает при экстренном торможении («брейк эссист»). Когда водитель резко нажимает педаль, датчик подает сигнал управляющему блоку. Исполнительный механизм приоткрывает клапан в вакуумном усилителе, и разрежение дополнительно вытягивает мембрану со штоком главного тормозного цилиндра. Максимальное давление в системе остается постоянным, пока водитель не отпустит педаль.

В рулевом управлении на смену гидравлике пришло электричество. Более компактный электроусилитель стал быстрее и четче реагировать на команды водителя.


Кузов нового «Рено-Клио». Красным цветом показаны усиленные детали, желтым – новые элементы.

ДОВЕРИТЬСЯ АВТОМОБИЛЮ

Когда все возможности водителя и средств активной безопасности исчерпаны, машина приносит в жертву себя, и первым на защиту людей встает кузов. «Платье» нового «Клио» шили по меркам предшественника, кстати, получившего четыре звезды из пяти возможных в тестах EuroNCAP. В погоне за пятой разработчики вмешались в конструкцию кузова.

На модели 2001 года усилили поперечины подрамника, щиток передка и стойку крыши, в верхней части которой установили новый силовой элемент. Крылья приняли иную форму, но остались, как и на предшественнике, композитными.

Для защиты от бокового столкновения среднюю стойку оснастили трехмиллиметровой стальной пластиной. Вместе со специальной энергопоглощающей конструкцией она лучше держит удар, защищая грудную клетку водителя и переднего пассажира. На крыше изменили форму поперечины, сделав ее толще. Кроме того, пороги трехдверной модификации усилили дорожками в виде греческой омеги, а верхние и задние боковые стенки сделали более жесткими.


Система «Изофикс» на новом «Клио» получила дополнительную, третью точку крепления. Выключатель подушки безопасности расположен на двери.

Кроме уже опробованных на прежней модели ограничителей усилия, использовать ремни безопасности максимально эффективно помогает новинка – преднатяжитель. Пиропатрон в сотые доли секунды натягивает ремень. При ударе туловище водителя с ускорением движется вперед, и как только инерционная сила достигает 4000 Н, срабатывает ограничитель усилия. Он распускает ремень, оберегая грудную клетку.

В этот момент эстафету по спасению водителя принимает подушка безопасности, причем на новом «Клио» она стала адаптивной. В зависимости от силы удара «мешок» наполняется газом либо полностью, либо только наполовину. Датчик, установленный в переднем сиденье, определяет положение туловища. Блок управления, получая дополнительно данные о скорости автомобиля, анализирует информацию и рассчитывает, сколько газа достаточно для спасения несчастного. Сделано это, конечно, не ради экономии – водителей часто травмировала при несильных ударах широко раскрывшаяся подушка.

В последнее время большое внимание уделяют безопасности маленьких пассажиров. На «Клио II» за надежное крепление детского кресла отвечала система «Изофикс». Она перешла и на новую модель, став при этом более совершенной – появилась третья точка крепления. Сиденье можно зафиксировать ремнем безопасности, защелкнув его в верхней части спинки. Эта страховка ограничивает перемещение кресла при ударе. Кроме этого, на новом «Клио» места для установки предусмотрены не только на заднем, но и на переднем сиденье (только обязательно отключите подушку безопасности пассажира!).

Фирма «Рено» всегда очень серьезно относилась ко всему, что касается пассивной и активной безопасности. Возможно, французы и не законодатели в этой области, но у них всегда есть свое мнение и свежий взгляд на проблему. Новый «Клио» – весомое тому подтверждение. ЗР

/ЭКОЛОГИЯ

ТВЕРДЫЙ КУРС ЕВРО

РЕЧЬ НЕ О ДЕНЬГАХ, А О НОРМАХ ТОКСИЧНОСТИ. НА ПОРОГЕ – УЖЕ ЕВРО IV

ТЕКСТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

НА СТАРТ...

Начиная с 1995 года, всем продаваемым в Европе автомобилям полагалось отвечать нормам токсичности Евро I. Это был лишь первый шаг на пути, рассчитанном на долгие годы. Именно Евро I оговаривали такие важные условия, как соответствие нормам не только нового, но и уже намотавшего под сотню тысяч километров автомобиля. Одним высоким качеством сборки машин было уже не обойтись, поэтому принятые требования стали тем стимулом, который привел к весьма заметным изменениям в конструкции.

Прежде всего, это поголовная установка каталитических нейтрализаторов. Их внедрению предшествовало запрещение губительного этилированного бензина – фактически, реорганизация нефтеперерабатывающей промышленности. Впервые был оговорен уровень испарений из топливной системы.

Производители автомобилей, комплектующих, топлива узнали о грядущем «озеленении» не вдруг, поэтому переход к нему оказался не слишком болезненным. Но расслабиться им не дали: всего полутора годами позже автомобильные компании были вынуждены «подгонять» моторы под Евро II. На этом этапе произошло вытеснение одноточечного впрыска более интеллигентным распределенным.

ВНИМАНИЕ...

К 2000 году, когда состоялся переход к Евро III, с которым Европа живет и сегодня, автогиганты подошли каждый со своим багажом идей и наработок. Многие из них так или иначе решают проблему быстрого прогрева каталитического нейтрализатора до рабочей температуры. Этого требует новая методика контроля выбросов: если раньше диагностическое оборудование подключали спустя 40 с после холодного старта, то теперь контроль начинают непосредственно с пуском мотора, причем с недавних пор – при температуре -7°C. Нейтрализатор же, как известно, вполне эффективен лишь при разогреве до нескольких сотен градусов.

Более жесткие «правила игры» заставили конструкторов сначала перенести нейтрализатор ближе к выпускному коллектору, а затем озаботиться теплопроводностью самого коллектора. Например, появились узлы, изготовленные из композитных материалов.

Для более четкого контроля и диагностики систем впрыска многие фирмы стали устанавливать дополнительный датчик кислорода уже после каталитического нейтрализатора; вскоре решились и на применение нейтрализатора-«дублера».

И все же магистральное направление работ – доводка двигателей. Конструкторы стремятся заложить в них запас интеллектуальной «прочности», чтобы избежать дорогостоящей модернизации после введения еще более суровых экологических норм. А их принятие – дело решенное.

МАРШ!

Час «Икс» грядет в январе 2005-го, когда вступят в силу нормы Евро IV. К этому времени, очевидно, придется окончательно отказаться от головок блока с двумя клапанами на цилиндр. Уже сегодня они уступили место трех-, четырех- или даже пятиклапанным. Наиболее актуальны схемы с нечетным числом клапанов, например в двигателях «Мерседеса»: конструкция с двумя впускными и одним выпускным клапаном позволяет повысить температуру в выпускном тракте (по сравнению с четырехклапанной схемой – до 70°).

Настоящую революцию в двигателестроении устроила фирма «Мицубиси»; ей первой удалось реализовать идею впрыска бензина непосредственно в цилиндр, по аналогии с дизельными моторами. Свое ноу-хау японцы запатентовали кодом GDI (кроме того, непосредственно в цилиндры своих моторов подают бензин также системы HPi и FSi соответственно у «Пежо» и «Ауди»), а также ряд других. Отказавшись от приготовления смеси во впускном коллекторе, инженеры «Мицубиси» сумели взять под более строгий контроль процесс сгорания. К тому же технология GDI позволяет сдвигать момент впрыска: на холодном моторе топливо

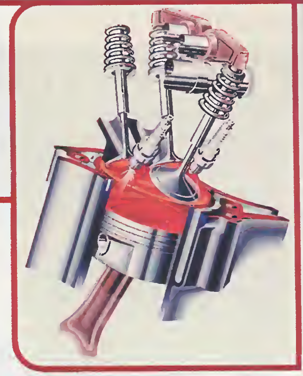
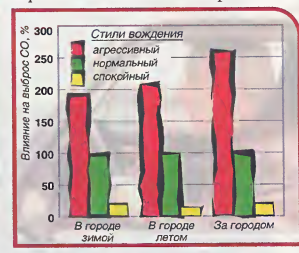


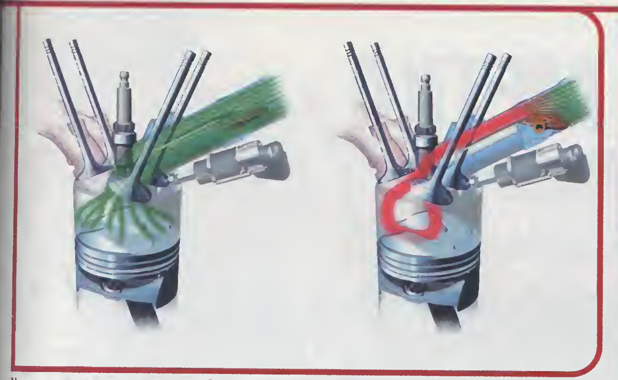
Схема механизма газораспределения «Мерседес-Бенц» с тремя клапанами и двумя свечами на цилиндр особенно эффективна на моторах большого объема с восемью и двенадцатью цилиндрами.



«Начинку» нейтрализатора постоянно модернизируют. На смену вспененной керамике все чаще приходит металлическая фольга. Например, «Алюхром» толщиной 0,025 мм с втрое большей плотностью ячеек - до 155 на 1 см².



Всего лишь умерив «драйверские» амбиции, вполне реально уменьшить выброс CO в несколько раз.



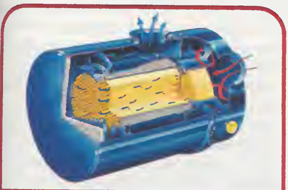
Наполнение цилиндра по рецепту «Ауди»: в зависимости от нагрузки и режима работы мотора варьируется момент впрыска и формирование заряда (двигатель FSi).

НАША СПРАВКА

Россия не стоит в стороне от экологических реформ, проводимых в Европе. И все же отечественная промышленность не в состоянии угнаться за нынешним ростом требований в развитых автомобильных странах. С 1999 года формально на территории России действуют нормы Евро I, а в июле текущего года мы обязаны «дотянуться» и до второго Евро. Только сможем ли? Вероятно, вступит в силу проект, в соответствии с которым наши заводы получат двухлетнюю отсрочку: доля новых автомобилей, соответствующих Евро II, должна будет расти ежегодно и составит 100% к 2004 году.

подается в конце такта сжатия, что позволяет в считанные секунды разогревать отработавшие газы до 800 вместо 200°С у традиционных моторов. Как только двигатель полностью прогревается, электроника смещает момент впрыска бензина и выводит мотор на экономичный режим.

Прогрессирует и конструкция нейтрализаторов. Сегодняшние модели так называемых трехкомпонентных систем в состоянии перерабатывать до 90% вредных веществ, содержащихся в выхлопе, однако это не предел. Специалисты «химичат» с составом, наносимым на керамические соты. Последнее нововведение – отказ от платины в пользу родия и палладия, теплопроводность которых выше.



Проблему выброса сажи в грузовых дизелях «Вольво» решает установкой модуля, в который входят нейтрализатор и особый керамический фильтр. Этот «тандем» также заменяет глушитель.

ЕВРОПЕЙСКИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
Содержание вредных веществ, г/км

Нормы токсичности	бензин			дизель		
	CO	CH	NO_x	NO_x	$CH+N_{ox}$	Частицы
Евро I	2,72	1,1	–	–	0,97–1,7	0,14–0,25
Евро II	2,2	–	–	–	0,7	0,08
Евро III	2,3	0,2	0,15	0,5	0,56	0,05
Евро IV	1,0	0,1	0,08	0,25	0,30	0,025

Появляются нейтрализаторы с накопительными резервуарами, не позволяющими неочищенным газам вырваться в атмосферу. Многие фирмы, среди которых БМВ, наладили выпуск нейтрализаторов и лямбда-зондов с электроподогревом. Вообще, прогноз развития нейтрализаторов на ближайшие годы оптимистичен: их КПД, вероятно, удастся довести до 99%.

Но системы питания и выпуска – лишь полдела, ответственность за чистый выхлоп лежит и на системе зажигания. На многоцилиндровых моторах прекрасно зарекомендовала себя схема, при которой каждый цилиндр оснащен двумя свечами. Зачастую они снабжены и персональными катушками зажигания.

Сегодня подобные решения внедряют также на малолитражных двигателях. «Хонда» разработала экономичные 1,2- и 1,4-литровые агрегаты с двумя клапанами (!) и двумя же свечами на цилиндр (ЗР, 2001, № 6). Интервал между импульсами высокого напряжения зависит от оборотов и нагрузки двигателя, что оптимизирует процесс сгорания и снижает риск детонации. Новые моторы уже устанавливают на «Хонду-Джаз».

А ЧТО ЖЕ ДИЗЕЛЬ?

Не остались в стороне от реформ и эти моторы. Все крупные фирмы уже освоили современные системы питания: «коммон рейл», насос-форсунки с электронным управлением. Последние позволяют поднять до немыслимых 2000 атмосфер (200 МПа), что сделано для тончайшего распыления дизельного топлива; отработавшие газы проходят через систему рециркуляции... И все же главную проблему дизельного мотора – обратную пропорциональность между выбросами сажи и количеством окислов азота – решить окончательно до сих пор не удалось.

«Пежо» устанавливает в выпускную систему устройства с реактивами, снижающими температуру разложения накопившейся в специальном нейтрализаторе сажи (ЗР, 2000, № 12).

Естественно, существуют методы «электронной борьбы» с токсичными выбросами. Все чаще мы слышим о так называемой системе управления по проводам drive by wire. В решении экологических проблем ее роль очень велика. Скажем, электросвязь между педалью акселератора и дроссельной заслонкой не позволяет последней резко «распахиваться настежь», повинуясь ноге лихого водителя. Желанное ускорение он получит малой кровью… вернее, малым бензином. В глобальном масштабе так сэкономят тысячи тонн топлива! Это не единственная хитрость, которую позволяют совершенные программы управления мотором. Например, кратковременное обогащение смеси дожигает окислы азота, аккумулированные в нейтрализаторе с накопителем.

Напоследок вернемся к денежным вопросам. Европа хочет дышать полной грудью и предпринимает для этого немалые усилия, хотя чистый воздух дорог: Евро IV обойдется в миллиарды евро. Без поддержки государства здесь не обойтись; в других странах на нее рассчитывают… а мы? ЗР

ЧЕРНАЯ МЕТКА



P-ZERO

/ШИНЫ

БЫСТРЫМ МАШИНАМ НУЖНЫ ЭЛИТНЫЕ ШИНЫ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ

Принято считать, что читателей нашего журнала интересуют сугубо утилитарные вещи – что-нибудь попроще да подешевле, без новомодных штучек-дрючек. Не соглашусь: люди, неравнодушные к автомобилю, жадно поглощают не только информацию, затрагивающую их сиюминутные проблемы. Они следят за новинками – автомобильный мир нынче развивается семимильными шагами, беря на вооружение все самое современное. Применительно к шинам это появление резиновых смесей с уменьшенным термопластическим эффектом. Благодаря специальным составам, куда входят кремнийсодержащие полимеры и технический углерод, улучшается стабильность сцепления с дорогой при разных температурах и влажности. Новые материалы в каркасе шин позволяют равномернее распределять давление. Тем самым улучшается надежность сцепления колеса с дорогой. И то, что несколько лет назад казалось дорогим и недоступным, по прошествии времени становится привычным, даже обыденным.

Шины «Пирелли Пи-Зеро» (Pirelli P-Zero) относятся к вершине модельного ряда фирмы, уделяющей немало внимания обуви для незаурядных транспортных средств. В гамме «Пирелли» доминируют модели для спортивных автомобилей, есть также шины для вседорожников. При этом даже семейство сверхнизкопрофильных «Пи Зеро» объединяет модели разной направленности. Так, «Пирелли Пи Зеро Россо» – для тех, кто любит роскошь и комфорт, «Пи Зеро Корса» – для автогонок, «Скорпион Зеро» – для мощных вседорожников. И вот новинка – «Пи Зеро Неро» – специально для желающих максимально использовать спортивные качества автомобиля. Да, да, не удивляйтесь! Создавая эту покрышку, «пиреллиевцы» думали прежде всего о тюнинге. Ведь совершенствуя любимое детище, клиенты, как правило, увеличивают мощность двигателя, ужесточают характеристики подвесок. Так вот, проектируя шины для спортсменов, наибольшее внимание уделили управляемости и безопасности автомобиля в экстремальных ситуациях. Отсюда и размерности: от 16 дюймов аж до 20-дюймовых покрышек с индексом скорости ZR, соответствующим 320 км/ч. Не правда ли, впечатляет!

Знакомство с новой шиной тоже из разряда экзотических. Бесконечный перелет, и мы оказались... в Южной Африке, где после унылой зимне-весенней Москвы все выглядело каким-то нереальным. Жара под тридцать, обилие темнокожего населения, непривычное левостороннее движение. Даже предупреждения быть аккуратными в общении с местной фауной навевали воспоминания из детской сказки про Бармалея. Тем не менее, именно здесь предстоит знакомство с новой шиной «Пирелли». Полигон «Геротек»: когда-то его использовали для испытаний армейской техники, а ныне он предоставляет испытателям сугубо мирный набор асфальтовых дорог.

Для начала трек – профилированный трехкилометровый овал с возможностью развить до 250 км/ч. Под стать шине-новинке и автомобили: «Вольво-S80», «Форд-Мондео», «Мерседес» Е-класса, БМВ. Есть техника и посерьезней – «Субару-Импреза WRX» и БМВ-М5, но на ней журналистов катает по треку фирменный гонщик «Пирелли» Николо Бабини. Небольшой инструктаж, напутствие – очень строго соблюдать дистанцию и скоростной лимит в 150 км/ч – и... все теоретические рассуждения о преимуществе «Пи Зеро Неро» вмиг растворяются в летящей навстречу ленте дороги. Крут на адаптацию, а затем упоение скоростью, перегрузками на виражах и практически идеальным чувством автомобиля.

Едва привыкнув к трассе, ловлю себя

на мысли, что заданный скоростной режим не позволяет ощутить реальных возможностей шин: ведь запас по сцеплению еще ого-го-го. Решаюсь немного расширить рамки. На прямых стрелка спидометра легко подбирается к 220 км/ч – и вот тут-то на входе в вираж появляются небольшие неточности в реакциях машины. Мелкими, но чувствительными толчками она стремится распрямить траекторию, заставляя увеличивать угол поворота рулевого колеса. Тем не менее, шины безукоризненно держат дорогу, а неточности управления порождены слишком «серийными» для этих условий подвесками.

Здесь-то и рождается настоящий азарт езды на грани дозволенного. Увы, местные испытатели с неумолимостью отечественных гаишников пресекают попытки прибавить еще немного: нельзя! Что же, пока есть время и неиспользованные километры, стоит оценить шумность и вибронагруженность. И здесь «Пи Зеро Неро» оказываются на высоте. Никакого акустического давления или неприятных вибраций мои органы чувств не отмечают, хотя покрытие трека неидеально. Конечно, низкий профиль дает себя знать, но не настолько, чтобы это мешало комфорту.

Следующее испытание – круговое движение по обильно политой асфальтовой площадке. Здесь и скорость пониже, да и автомобили попроще: «Опель-Вектра» и «Мерседес» С-класса. Зато рулем крутить и газовать можно от души – главное, не вылететь с дорожного полотна. И здесь «Пи Зеро Неро» оставили очень хорошее впечатление. На мокром покрытии все проскальзывания начинаются очень плавно, без резких неожиданных срывов. В результате скольжения легко контролируются, а на заднеприводном «Мерседесе» можно даже поэкспериментировать с заносом задней оси.

В завершение – извилистая трасса для оценки активной безопасности, к нашему появлению тоже обильно залитая водой после разразившегося тропического ливня: и в Африке природа вносит коррективы. Вновь смена автомобильного парка. Теперь мы ездим на «Пежо-307», «Ниссане-Алмера» и даже «Субару-Импреза WRX». Ощущения те же: надежность и непоколебимость в дозволенных скоростных рамках. А если немного побыстрее? Как ни странно, на незнакомой, насыщенной закрытыми поворотами трассе очень понятным и каким-то доступным оказывается «Ниссан». Остальные не то что бы хуже управляются, они просто требуют привыкания. А этот знай себе пишет поворот за поворотом, радуя логичными и отточенными откликами. Вдруг забылись и правый руль, и непривычные условия – автомобиль словно сам находит оптимальную траекторию движения, довольствуясь лишь намеком от водителя. Здорово!

Конечно, знакомство было довольно скоротечным. В то же время удалось почувствовать ту изюминку, тот настрой, ту идею, с которыми разрабатывались и создавались шины «Пирелли Пи Зеро Неро». В их характере столько азарта, что невозможно удержаться от комплиментов. Конечно, применительно к отечественному настоящему – это удел избранных, и если дорогие спортивные авто у нас встречаются, то дорог для них, увы, наперечет. Так что остается в очередной раз позавидовать западным кудесникам индивидуальных настроек – они получили в свои руки еще один прекрасный инструмент, которым при желании можно воспользоваться и в России, вот только загубить его будет очень легко.

МАТЕРИАЛЫ РУБРИКИ ПОДГОТОВИЛИ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, АНАТОЛИЙ ФОМИН

АВТОНОМНОЕ ПЛАВАНИЕ

«ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС» ПОПЫТАЛСЯ СОЗДАТЬ ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО



Биржевая лихорадка, взлетевшие в считанные дни цены на топливо, очереди на заправках, поставленные на прикол до лучших времен машины, запреты на езду по выходным и неторопливые велосипедисты на идеальных автобанах. Это не кошмарный сон или фильм – так уже было в Европе начала семидесятых и восьмидесятых…

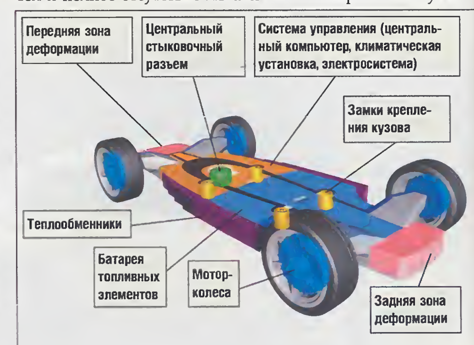
Хотя с начала триумфального шествия автомобиля по миру прошло более 100 лет, до сих пор лишь 12% населения Земли имеет собственное авто. Остальные 88% пользуются общественным транспортом. Смогут ли они когда-нибудь получить индивидуальное средство передвижения? Чем будут «питаться» завтрашние автомобили?

Вопрос, кажется, уже решен: топливо будущего – водород, реально возобновляемый источник энергии. Но его не будут сжигать в камерах сгорания традиционных двигателей, а используют в топливных элементах, где идет обратный электролизу процесс. При соединении водорода с кислородом воздуха возникает ток, который приводит электродвигатель. До сих пор подобные экспериментальные конструкции изготавливали на шасси обычных автомобилей. А теперь…

Концепт-кар «Дженерал моторс» «Отономи» опрокидывает догмы конструкции. Ничего похожего на привычные двигатель и трансмиссию. Полный привод реализуется без дифференциалов, полуосей и карданных валов – в каждом колесе электромотор. Управление также без механических устройств. Ведь если задуматься, механические связи сегодня лишь мешают автоматике делать свое дело. Системы стабилизации, например, вообще могут работать только при электронном управлении дроссельной заслонкой. Помехи автоматике – это еще полдела, механические связи педалей и рулевого механизма определяют место и посадку водителя, диктуя строгие требования к кузову. Создатели «Отономи» набрались смелости вовсе отказаться от педалей, рулевой колонки и приборного щитка. Их заменяет пульт управления X-Drive, который может «расти» прямо из центрального разъема или из подлокотника кресла. Соответственно, и водителя легко разместить слева, справа или по центру (если он в салоне один) – как окажется удобнее при действующей организации движения и компоновке салона. Все управление – по проводам, механических связей нет (эту схему разработала шведская фирма SKF). Электроника позволяет многое из того, что сегодня кажется невозможным. Скажем, смена программы управления приведет к заметному изменению ходовых качеств автомобиля и его реакции на действия водителя – есть возможность индивидуального подхода или «тюнинга» без больших затрат.

На заре автомобилизации шасси и кузов делали разные фирмы, более того, покупатель мог выбирать между независимыми кузовщиками. Концепция «Отономи» возвращает реалии вековой давности: здесь раздолье для специализированных фирм и фирмочек. Кузов для «Отономи» – дело вторичное, его можно сменить в считанные минуты: все системы автомобиля связываются через единственный разъем по центру шасси. Сюда подходят не только провода, но и патрубки систем отопления и кондиционирования. Главное скрыто в шасси, толщина которого всего 6 дюймов (152 мм): батарея топливных элементов, резервуар для хранения водорода (жидкого или в виде гидрида металла) и зоны деформации на случай аварии. За характерный внешний вид конструкцию прозвали «скейтбордом». Поскольку внутри «скейтборда» нет тяг или приводов, его размеры легко варьировать, создавая шасси как для компактных городских машин, так и вместительных фургонов. Мощность удастся изменять в весьма широких пределах, добавляя или убавляя ячейки топливных элементов. А применяя разные размеры и типы колес и шин, можно создавать модели как для хороших дорог, так и для проселков – полный привод есть уже в «базовой» конфигурации.

Другие плюсы «Отономи» – минимум движущихся частей и полное отсутствие механизмов с возвратно-поступа-





тельным движением. Это залог долговечности: расчетный ресурс такого шасси – 20 лет против 6–12 у современных легковых автомобилей. «Отономи» пригодится и в качестве... передвижного источника энергии: ему по силам давать электричество и тепло небольшому дому в течение нескольких дней. При этом источник энергии способен сам добраться до ближайшей заправочной станции.

При всей своей авангардности «Отономи» вполне может превратиться в предсерийный прототип уже через 10 лет. Ведь исследовать топливные элементы «Дженерал моторс» начал еще в 1964 году, а первый автомобиль с ними был построен в 1968-м. В августе 2001 года компания представила батарею элементов третьего поколения, она способна выходить на рабочий режим за три минуты и давать 1,75 кВт мощности с литра собственного объема. Сегодня над совершенствованием топливных элементов работают около 300 специалистов компании в научных центрах Америки и Европы, а пробег автомобиля на одной заправке водородом перевалил за 350 км. Есть и более «приземленные» проекты топливных элементов, использующих углеводородные соединения и метанол.

Вопрос в другом: смогут ли создатели «Отономи» довести свое детище до реального потребителя и какова будет к тому моменту цена на нефть? Ведь по-настоящему важна только она.

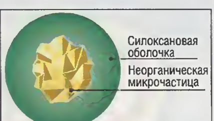


И НИКАКИХ ГВОЗДЕЙ...

НОВЫЙ ЛАК БУДЕТ БЛЕСТЕТЬ ВСЕГДА, БЛЕСТЕТЬ ВЕЗДЕ

Автоэмаль должна быть блестящей, красивой, устойчивой к внешним климатическим и, по возможности, хулиганским воздействиям. Последнее требование, увы, до сих пор реализовать не удавалось. Впрочем, трое сотрудников фирмы «Дегусса» в Дюссельдорфе – Бьёрн Боруп, Роланд Эдельманн и Ярослав Монкевич – судя по всему, нашли-таки решение.

Как и все гениальное, рецепт новой краски оказался прост – к ней подмешали... песок. Не такой, конечно, как на пляже, и даже не такой, как в песочных часах, – частицы окиси кремния должны быть не больше нескольких нанометров (1 нм – тысячная доля микрона). Успех затеи оказался столь впечатляющим, что авторы изобретения получили премию от руководства концерна – 25 000 евро.



В результате процессов гидролиза и конденсации силан образует силоксановую оболочку.

Вообще говоря, высокая твердость песчинок давно известна, не зря же пескоструйкой удаляют любые отложения и покрытия. Идея буквально лежала на поверхности. Однако добавка порошка настолько повышала вязкость краски, что нанести ее становилось невозможно. Пришлось – и в этом суть открытия – «завернуть» каждую микропесчинку в оболочку из полисилоксана, которая стала связующим звеном между органической и неорганической составляющими нового лака. В ближайшее время покрытие должно пройти испытания в климатической камере. Если «песочная» краска покажет столь же хорошие антикоррозионные свойства, автомобилисты перестанут бояться гвоздя завистливого соседа.

А пока по новой технологии налаживается выпуск покрытий для паркета, пленки для оклейки мебели.

ПОСТЕЛИТЬ СОЛОМКИ

ВЗЯЛСЯ «ФОРД», ЧТОБЫ УБЕРЕЧЬ ПЕШЕХОДОВ

Совсем недавно мы писали (ЗР, 2002, № 2), как собираются защитить пешеходов от автомобиля; тем временем сделано еще несколько шагов по пути прогресса. Комплексную систему, включающую измененные бампер, фары и капот, встроили в серийный «Форд-Фокус» и успели испытать на манекене. Результаты обнадеживают.

Умная электроника определяет вид столкновения: при ударе о железо или бетон команду получают внутрисалонные устройства, а если автомобиль наехал на пешехода, сработает наружная защита. Форма переднего края бампера способствует неопасному распределению энергии. Кроме того, воздействие удара смягчит вставка в бампере, изготовленная из вспененного полимера.

Иногда, правда, автомобиль бьет фарой, а ведь стекло из поролона не сделаешь, да и осколки могут сильно порезать ногу. В экспериментальном «Фокусе» мягким сделали... сам корпус прожектора – это позволяет стеклу уйти назад и остаться целым.

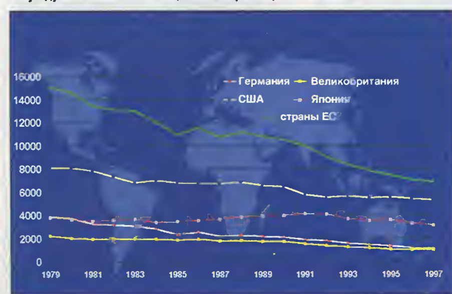
Хитроумное механическое устройство сдвигает капот назад и одновременно приподнимает его у ветрового стекла, образуя зазор между сравнительно податливым металлом и жесткими узлами силового агрегата.

Описанная система может скоро появиться не только на «Фокусе», но и на новой «Фиесте». Впрочем, с компактным автомобилем пришлось повозиться. Как ни старались разработчики, но замок капота стал камнем преткновения, и потому... от него решили вовсе отказаться. Как и от возможности открыть капот и заглянуть под него. В конце концов, чем «Фиеста» хуже «Ауди-А2»? Надо будет – на сервисе сумеют добраться до мотора, а водителю это ни к чему!

Фокус удался - «Фокус» стал безопаснее.



То ли тормоза стали лучше, то ли пешеходы осторожнее, но кривые понемногу идут вниз. Тем не менее, число жертв еще очень велико.





БЕССМЕННЫЙ РУЛЕВОЙ

НЕУЖЕЛИ «МЕРСЕДЕС» СТРОИТ ПЫЛЕСОСЫ?

На самом деле в «пристройке» перед бампером нет элементов уборочной техники. Тут расположены датчики систем управления и безопасности этого полностью автоматического «Актроса», курсирующего между складом и сборочным цехом завода в Ульме. Два таких «роботомобиля» перевозят на расстояние в 200 метров 120 тыс. тонн грузов за год, что требует при двухсменной работе до 10 тыс. однообразных рейсов. Только представьте себе, насколько утомительны они были бы для обычных водителей.

По всему маршруту в дорожном покрытии размещены транспондеры – индуктивные элементы, сигнал от которых ловит приемник и обрабатывает бортовой компьютер. В результате точность позиционирования огромного автомобиля – плюс-минус 2 см, а к погрузочному дебаркадеру этот грузовик причаливает (задним ходом!) с погрешностью в 1 см.

На всякий случай «актросы» дополнительно оснащены видеокамерами, лазерными сканерами и даже примитивным датчиком упора. Если мягкая обшивка пристройки коснется чего-либо, автомобиль тут же остановится. Можно остановить его и сбоку, надавив на одну из красных кнопок-грибков.

Автоматизировано не только передвижение: без участия человека контейнер загружается на складе поддонами с необходимыми деталями и потом так же самостоятельно разгружается в цеху.

Разработкой автоматизированных систем управления на «Даймлер-Крайслере» заняты давно, так что создавать концепцию управления по проводам рулем, тормозами, трансмиссией заново не пришлось. А вот сеть транспондерных датчиков предложила фирма «Фокс» из Лерте. Воодушевленные успехом, авторы задумали расширить область применения системы, хотя бы для автоматизации процессов парковки тягачей с прицепами, а там, может, и до автобанов доберутся. |ЗР|

КАНДИДАТ ДЛЯ ПРЕЗИДЕНТОВ

«ЛИНКОЛЬН» ВНОВЬ ВСТУПАЕТ В ПРЕДВЫБОРНУЮ ГОНКУ

/КОНЦЕПТ-КАР

РУБРИКУ ВЕДЕТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

В 1961-м президентом США стал Джон Фицджеральд Кеннеди. Как будто предугадав это событие, компания «Форд» представила очередной «Линкольн-Континенталь»: автомобиль открыл новую эру дизайна. Ломаным вычурным линиям и обилию хрома, характерным для дорожных крейсеров 50-х, стилисты противопоставили лаконичность и строгость форм, минимум декора. Новаторский «Линкольн» пришелся по душе самому молодому в истории лидеру США – человеку, изменившему представление о президенте сверхдержавы. Темно-синий «Континенталь» оттеснил на вторую роль «Кадиллак», доставшийся Кеннеди в наследство от Дуайта Эйзенхауэра.



В последние годы хозяева Белого дома предпочитают «кадиллаки». О том, что «Линкольн» когда-то был первой маркой Америки, стали забывать почти все… кроме руководства «Форда». Именно о легендарной модели начала 60-х вспоминали дизайнеры и конструкторы, создавая концепт 2002 года.

Седан длиной почти 5,5 м на 22-дюймовых (!) колесах напоминает предка простотой и изяществом форм, четырьмя круглыми фарами и распашными дверями. В фундамент этой стилистики «от истоков» заложили самые современные технические решения. Под кузовом легкая и прочная прямоугольная рама из алюминия и композитных материалов. Она дала возможность отказаться от стойки между огромными дверями, не поступившись жесткостью конструкции. Фары питает один, спрятанный в недрах подкапотного пространства источник, от которого свет идет по оптоволоконным нитям. Под традиционным для США необъятным «аэродромом» панели приборов скрыты ультрасовременная навигационная и аудиосистемы.

В салоне вместо по-американски мягких, расслабляющих диванов – четыре удобных «рабочих» кресла. Правые можно превратить в просторную кровать. Впрочем, для VIP-пассажиров гораздо важнее бар и удобные столики, упрятанные в мощной консоли между сиденьями. Под крышкой столика… многофункциональный дисплей. В спинках передних кресел есть специальные держатели для кейсов, которые можно открыть не вынимая.

Трудно представить, что на «Линкольне» кто-то отправится в дальнее путешествие. Тем не менее, багажник вместит 560 л поклажи. Чемоданы можно устроить в специальном поддоне, услужливо выезжающем из глубокого «дупла» на 350 мм.

Начинка «Линкольна» достойна внешности и интерьера. Двигатель V12 развивает 309 кВт/414 л. с., коробка передач – автоматическая шестиступенчатая. Жесткость независимых подвесок регулирует водитель. Разумеется, в автомобиле полный набор подушек и штор безопасности.

Очевидно, концептуальный «Континенталь» – реальный претендент на место неоднократно перелицованной, но явно устаревшей модели «Таун Кар». А может, «Форду», как и 40 лет назад, действительно удастся вновь провести своего кандидата на почетный пост в президентском гараже?



LINCOLN CONTINENTAL. Представлен на автосалоне NAIAS-2002 в Детройте.

РУБРИКУ ВЕДУТ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

«ХЁНДЭ-ГЕТЦ»



Вот и прошли «крестины» новой малышки «Хёндэ» (ЗР, 2002, № 3). На Женевском салоне бывший концепт ТВ обрел серийное имя – «Гетц». Родился очередной конкурент «Дэу-Матиз», причем тоже корейского происхождения. Выглядит малютка очень стильно, хотя и не сверхоригинально. Если сравнить с «Матизом», то покажется, что лишние 30 сантиметров пошли на моторный отсек и багажник. Так оно и есть. Силуэт «Гетца» стремительнее, а багажник объемнее. Вместо 165 л у «Дэу» за спинками заднего ряда «Хёндэ» уместится 254, а под капотом не трехцилиндровый карлик объемом 800 см^3, а полноценные «четверки» 1,1–1,6 л. Понятно, и мощность повыше и скорость побольше. Интересен 80-сильный турбодизельный вариант: для городского «супермини» – круто!

В салоне аж 20 всяких ящичков-бардачков! Опустив спинки кресел второго ряда (кстати, с индивидуальной регулировкой), водитель получит плоский пол и 882 л полезного объема. Мало? Складываем и подушки сидений, поднимаем... фальшпол багажника и всего 23 л отделяют нас от целого кубометра!

Не опасно ли ездить, тем более быстро, на таком малыше? Тут все предусмотрено: подушки безопасности не только спереди, но и по бокам. Они распознают вес пассажира и реагируют на ребенка ослаблением «хлопка». Ремни оборудованы преднатяжителями и ограничителями.

В гамме трех- и пятидверные кузова; кроме стандартной механической коробки передач, можно купить версию с «автоматом», которым руководит электроника.

К концу года мы почти наверняка увидим часть из запланированных 120 тысяч «гетцев» на российских дорогах.

HYUNDAI GETZ 1.1

Двигатель – бензиновый с распределенным впрыском; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4х12х1086 см^3; мощность – 45,5 кВт/62 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 94 Н·м при 3250 об/мин; коробка передач – механическая 5-ступенчатая; кузов – пятидверный хэтчбек; база – 2455 мм; габарит (длина х ширина х высота) – 3810х1665х1490 мм; максимальная скорость – 152 км/ч; средний расход топлива в смешанном цикле – 6,0 л/100 км.

HYUNDAI GETZ. представлен на IMS-2002 в Женеве.

MG-TF

Среди ценителей спортивных автомобилей марка «Эм-Джи» довольно популярна: с 1995 года, когда, возродив ее, начали продажи MG-F, покупателей нашли 77 000 машин. Почти половина осела на родине, в Великобритании, став здесь самой продаваемой моделью в своем классе.

Теперь в индекс добавили букву Т, а по сути сделали совсем новый автомобиль. Сменили двигатели, заново сконструировали ходовую часть. Если предшественнику плавность хода обеспечивала гидропневматика, то теперь вместо воздуха и масла – спиральные пружины. Сзади – многорычажная подвеска, спереди – треугольные поперечные рычаги. Рулевое управление стало более четким – заслуга электрогидравлического усилителя с переменной производительностью.

Внешность осталась типичной для родстера, но особое внимание уделено аэродинамической проработке деталей. Форма переднего бампера, далеко заходящего на крылья, помогла уменьшить подъемную силу на высоких скоростях.

В полном наименовании новой модели после букв следует одно из трехзначных чисел: 115, 120, 135 или 160. Это мощность двигателя в старых добрых лошадиных силах. Почему отказались от обозначения рабочего объема? Очень просто: он... одинаков в трех последних случаях – 1,8 л. Самый мощный двигатель с регулируемым подъемом клапанов разгоняет MG-TF до 220 км/ч. Пожалуй, внешний облик с большим воздухозаборником для двигателя и меньшими – для охлаждения задних тормозов намекает на достижения посерьезнее. Но для изящной «игрушки», рассчитанной на широкий круг покупателей, и этого вполне достаточно.

MG-TF 115

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4х16х1588см^3; мощность – 85 кВт/ 116 л. с. при 6250 об/мин; максимальный крутящий момент – 145 Н·м при 4700 об/мин; трансмиссия – заднеприводная; коробка передач – механическая 5-ступенчатая; кузов – 2-дверный 2-местный кабриолет; база – 2375 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3945х1630х1260 мм; снаряженная масса – 1100 кг; максимальная скорость – 190 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 10,2 с.



MG-TF.
представлен на IAS-2002 в Брюсселе.

РЕНЕССАНС НЕМЕЦКОЙ «КЛАССИКИ»

Последние полвека легендарную марку «Майбах» и ее основателя Вильгельма Майбаха вспоминали разве что знатоки и гурманы-историки. Но вскоре о человеке, которому во многом обязаны своим рождением первые двух- и четырехколесные экипажи марки «Даймлер», вновь напомнит блеск хромированной эмблемы из двух переплетенных букв «М».

Идею создания элитного автомобиля уже не один год вынашивает «Даймлер-Крайслер», которому и принадлежат права на марку «Майбах манафактур». Прототип был показан еще в 1997 году и произвел настоящий фурор. С того времени изготовили более 20 опытных образцов; все они наматывают по дорогам нескольких континентов тысячи тестовых километров. Осенью состоится официальная премьера серийного «Майбаха», но уже сегодня информация о нем привлекает интерес.



Автомобиль будут выпускать в двух модификациях: первая рассчитана на то, что хозяин никогда не сядет за руль шикарного седана, цена которого стартует с отметки в четыреста тысяч евро. У машины растянутая до 3,83 м колесная база, а длина – 6,16 м. «Майбах» более чем на метр «перерос» «Мерседес» S-класса!



«Майбах» был и остается символом высокого положения в обществе: новая машина на фоне предка – огромного «Майбаха-Цеппелин» 1930 г.

Вторая версия чуть скромнее – длиной 5,72 м, но по комфорту она практически не уступает «полноразмерной».

Обеим адресован 12-цилиндровый V-образный агрегат с двумя турбонагнетателями мощностью 405 кВт/550 л. с. и крутящим моментом 900 Н·м. Как тут не припомнить двигатели, созданные сыном Вильгельма – Карлом Майбахом для танков вермахта? Самый известный – 12-цилиндровый 700-сильный мотор, который ставили на знаменитый «Королевский Тигр».



Но вернемся в день сегодняшний. В новом «Майбахе» сзади всего два места, но какие! Кресла снабжены многочисленными индивидуальными регулировками и трансформируются в «спальные шезлонги». Венчает это чудо инженерной техники выезжающая ступенька, позволяющая с комфортом вытянуть ноги. В салоне клиенты найдут проигрыватель видеодисков и два монитора, аудиосистему «Долби сарраунд», четырехзонный климат-контроль... Вообще, по просьбе клиента машину оснастят практически любым оборудованием: начиная от панорамной крыши с переменной светопропускной способностью и заканчивая электроприводами дверей.

Богатые клиенты требовательны. Поэтому персонам VIP предоставлена возможность принять самое непосредственное участие в изготовлении конкретного экземпляра «Майбаха», которое занимает четыре недели. В специально созданной сети «Центров превосходства» им устроят экскурсию по салону будущей машины в лаборатории виртуальной реальности и помогут подобрать дерево и камень (!) для отделки. Главное, не растеряться, ведь только кожи тут несколько сотен видов! Наконец, хозяину сообщат, как связаться с «ангелом-хранителем» – персональным менеджером, готовым помочь в трудную минуту и ответить на самый неожиданный вопрос.

MAYBACH,
будет представлен на Парижском автосалоне осенью 2002 года.



«КИА-СОРЕНТО»

Распростившись с популярным у нас «Спортиджем», компания «КИА моторс» не осталась без вседорожника. Напротив, он, сменив имя, возмужал, подрос и... стал совсем другим автомобилем.

Первым и основным в списке моторов для «Соренто» стоит дизель «коммон рейл», а бензиновые версии стали, скорее, опциями. Их, как и для предшественника, предлагается два, но теперь самый слабый – «Сириус» – имеет объем 2,4 л и развивает 102 кВт/139 л. с. Простор под капотом позволил смонтировать и 3,5-литровую «шестерку» «Сигма» мощностью 144 кВт/195 л. с., способную разогнать «корейца» до 192 км/ч.

«Соренто», независимо от выбранного мотора, выпускают в двух версиях: LX (попроще) и EX (подороже). В качестве стандартной используют знакомую по «Спортиджу» заднеприводную трансмиссию с подключаемым передним мостом. С тоннеля между сиденьями исчез рычаг управления режимами – вместо него круглая вращающаяся ручка. Кроме того, в варианте EX можно заказать постоянный полный привод с автоматическим распределением крутящего момента между осями.

KIA SORENTO LX

Двигатель – дизельный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x16x2497 см^3; мощность – 102 кВт/139 л. с. при 3800 об/мин; максимальный крутящий момент – 314 Н·м при 2000 об/мин; трансмиссия – полноприводная с подключаемым передним мостом и понижающей передачей: коробка передач – механическая 5-ступенчатая: кузов – 5-местный 5-дверный универсал рамного типа; база – 2710 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4567x1863x1730 мм; снаряженная масса – 1984 кг; объем багажника – 890/1880 л.

В «Соренто» уделено большое внимание активной и пассивной безопасности. Без АБС машину уже не купишь, две подушки безопасности спереди тоже обязательны, а можно попросить и боковые «занавески». Лучшей управляемости способствует усилитель руля с нелинейной характеристикой – чем быстрее едешь, тем слабее его влияние.

Передние сиденья регулируются и по высоте (при желании с помощью электропривода), под правым разместился «секретный» ящичек для всякой мелочи. Магнитола и кондиционер попали в список опций. Полка, закрывающая поклажу, обязательна только для EX, а вот сетка, отделяющая грузовой отсек от пассажирского салона, присутствует всегда – безопасность превыше всего!

KIA SORENTO, представлен на NAIAS-2002 в Детроите.

«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ КОНЕКТО»

Под этим названием скрываются пять вариантов в трех сериях автобусов: С – для городских перевозок, Е – специально для школьников и Н – для пригородного сообщения. Хотя на «капоте» трехлучевая звезда, родом машины из Турции, чем, впрочем, давно никого не удивишь. Речь идет о дальнейшем развитии популярных серий О 345 и О 407, причем оно не ограничится перечисленными вариантами. Например, специально для стран бывшего «восточного блока» будут выпускать версию «Конекто U» – попроще и подешевле. А еще запланирован сочлененный вариант G – в общем, гамма будет полной.

MERCEDES-BENZ CONECTO C

Двигатель – дизельный, тип ОМ-457hLA; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x24x12,0 л; мощность – 185 кВт/250 л. с.; коробка передач – механическая 6-ступенчатая: кузов – трехдверный; габарит (длина, ширина, высота) – 11818x2500x3081 мм; высота пола – 625 мм; ширина проема дверей – 1250 мм; число мест для сидения – 36; выполняемые экологические нормы – Евро III.

Познакомимся с редкими на наших дорогах школьными автобусами. Благодаря американским кинофильмам это словосочетание до сих пор вызывает образ довольно архаичного желтого монстра с непременной капотной компоновкой. Однако «Конекто Е» внешне не отличается от обычного городского автобуса. Секрет «школьности» – в выполнении особых требований и привлекательной цене. В салоне нет и не должно быть стоячих мест, «лишь» 56 кресел с поясными ремнями безопасности на каждом. Зеркала заднего вида обогреваемые, а тепло в салоне обеспечит, кроме обычного отопителя, еще и автономный «Вебасто» мощностью 30 кВт. Дверей – две, часто входить-выходить школьникам незачем.

У городского варианта С три двери, есть поручни для стоящих пассажиров. В стандартное оснащение входит АБС, по заказу к ней можно добавить систему контроля тяги ASR и четырехступенчатую автоматику вместо шестиступенчатой механики.

MERCEDES-BENZ CONECTO, представлен на Busworld-2001 в Кортрейке (Бельгия).

«ФЕРРАРИ-575М МАРАНЕЛЛО»

Суть нового спорткара зашифрована в названии: 5750 «кубиков» рабочего объема двигателя, а М – как водится, модернизированный.

Двенадцатицилиндровый 48-клапанный агрегат развивает 379 кВт/515 л. с. при 7250 об/мин и максимальный крутящий момент 589 Н·м при 5250 об/мин. Такую силищу непросто передать лишь через два задних колеса. Решение традиционно для «Феррари»: мотор разместили спереди, а коробку передач – сзади в едином корпусе с самоблокирующимся дифференциалом. Это помогло обеспечить правильную развесовку. Управление удаленным от водителя узлом осуществляет электрогидравлическая система, а команды она получает от пары «лопастей» за рулевым колесом. Надо только включить режим «Спорт» или «Норма», и автоматика станет быстрее или плавнее откликаться на приказы водителя. Впрочем, нажав кнопку «Ауто» на центральном тоннеле, можно вообще переложить бремя управления коробкой передач на компьютер.

Последний заведует здесь не только шестеренками, но и работой подвески. Переключаясь с режима «Спорт» на «Комфорт», водитель (точнее, пилот) может выбирать между идеальной управляемостью и нечувствительностью к выбоинам.

Почти все технические изюминки нового «Феррари» уже обкатаны на «Мазерати-Камбиокорса» (ЗР, 2002, №2). Только у маранельского жеребца мотор помощнее да скорость побольше – 325 км/ч, а трехзначные цифры спидометр начинает отсчитывать уже через 4,25 с после старта. Эти параметры не особенно удивляют: ведь на каждую лошадиную силу приходится лишь 3,4 кг. Куда любопытнее данные по расходу топлива в... городском цикле: меньше 35 литров на «сотню» не истратите! Впрочем, этот аппарат не для пробок, а на шоссе «Маранелло» укладывается в 15 л/100 км, что вполне пристойно.

Остановить стремительный бег болида под силу лишь мощнейшим тормозам с АБС, датчики которой интегрированы в ступичные подшипники. Эта хитрость позволила сэкономить 1,8 кг неподрессоренной массы на каждом из колес, что для такого автомобиля существенно. Тем более, что широченные 19-дюймовые шины сами по себе весят немало, а ведь в каждой есть еще датчик давления воздуха с миниатюрным радиопередатчиком.

Вряд ли «Феррари-Маранелло» когда-нибудь займет место в нашей рубрике «Выбираем с умом», но такие машины создаются не для рационально мыслящих индивидуумов.



FERRARI 575M MARANELLO, представлен на IMS-2002 в Женеве

КОРОТКО

Количество представительниц слабого пола, самостоятельно обслуживающих автомобили, выросло в США с 1994 года на 27% – несмотря на то, что техника стала сложнее, а сеть мелких мастерских – еще плотнее. Дамы не только меняют масло и следят за давлением в шинах, но не брезгуют ремонтом тормозной и выпускной систем.

«Даймлер-Крайслер», подавший иск на «Дженерал моторс» за копирование характерной формы решетки радиатора с семью вертикальными перегородками, проиграл первый тур тяжбы. Следующее слушание назначено на декабрь, поэтому «Джи-Эм» спешит выпустить серийный «Хаммер-Н2», из-за которого и разгорелся скандал, уже в июле.

«Рено» полна решимости представить в 2004 году машину, адресованную небогатым автомобилистам стран Восточной Европы. Уже известно, что ее будут производить на румынском заводе «Дачия», а цена не превысит 5000 евро. Не отстает от «Рено» и его партнер «Ниссан», в планах которого покорение рынков Бразилии, Мексики, Таиланда, Китая, Индонезии, а также стран Южной Африки и Центральной Азии. Японская версия «всемирного автомобиля» дебютирует в 2006 году.

Список самых популярных у американских угонщиков автомобилей 2000 модельного года возглавила «Хонда-Сивик», сообщила Национальная служба безопасности дорожного движения. Впрочем, патриотам не стоит расстраиваться: следующие четыре места поделили «американцы» «Додж-Интрепид», «Понтиак-Гранд АМ», «Додж-Неон» и «Форд-Фокус». Не обделены вниманием и вседорожники: в группу риска попали «Мицубиси-Монтеро Спорт» и БМВ-Х5.

В качестве концепт-кара на мартовском автосалоне в Чикаго показали гибрид вседорожника и универсала «Форд-Кросс Трейнер», а собратьев уже подвергли суровому испытанию холодом в северных штатах. Оснащенный передним или полным приводом, V-образным шестицилиндровым мотором и вариатором, семиместный «Форд» поступит в продажу в начале 2004 года.

/АВТОПРОМ

КАМАЗ: ОПЫТ ВЫЖИВАНИЯ

КАМСКОМУ ГИГАНТУ УДАЛОСЬ ПРЕОДОЛЕТЬ КРИЗИС



ВЕРНЕТСЯ ЛИ «ТАВРИЯ» 96
БАТАРЕИ ИЗ КОРЕИ 98
«ПЕЖО-СИТРОЕН» ТЕСНИТ ЛИДЕРА 100

ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ
ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ

По всем законам логики он должен был погибнуть. Как может существовать завод, рассчитанный на ежегодный выпуск 150 тысяч грузовиков при потребности в них, не превышающей 30 тысяч (это при хорошем раскладе!)? А если добавить, что на этом гиганте в самый разгар экономических катаклизмов сгорело одно из главных производств, то вывод будет однозначным – не жилец.

В общем-то, против таких аргументов и правда не поспоришь – завод не просто бедствовал, а неудержимо падал вниз с начала девяностых. В 1997 году у него уже были долги в полтора миллиарда (!) долларов и речь шла о полном банкротстве.

О том, что КамАЗ жив, возвестила пару лет назад реклама на телевидении: «Танки грязи не боятся!». О том, что живет неплохо, – сообщение: по итогам 2001 года автозавод получил прибыль 42 миллиона рублей. Пусть символическую, она, похоже, и заводчанами воспринимается лишь как символ. Но зато – чистую.

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Когда-нибудь эта история войдет в учебники по экономике как пример антикризисной стратегии. Вот несколько эпизодов. Апрель 1993 года. Сообщение СМИ: на КамАЗе сгорел завод двигателей. Когда разгребли завалы – ужаснулись, увидев вместо станков груды искореженного металла. За восстановление завода двигателей взялись всем миром.

Всего полтора года потребовалось, чтобы моторный стал таким же, как прежде! Но завод, потребовавший на свое восстановление полмиллиарда долларов, вогнал КамАЗ в неподъемные долги.

Самый драматичный момент: 1997 год. После очередной смены руководства КамАЗ возглавил Иван Михайлович Костин, успешно директорствовавший на камазовском же заводе по ремонту двигателей. Погрязший в долгах, заложенный кредиторам КамАЗ надо было как-то поднимать. Как? Европейский банк реконструкции и развития, которому КамАЗ заложили в свое время под смехотворный кредит в 100 миллионов долларов, требовал банкротства и продажи предприятия. Казалось, это конец. И в начале 1998 года завод остановился. Такой вот производственный «Титаник». Хотя...

ТРУДНОЕ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ

– Я был нормальный профессионал в области производства, но не экономики, – рассказывает Иван Костин. – Готовых рецептов не существовало, многое пришлось делать интуитивно, вслепую, причем очень быстро. И уже в мае 1998-го разработали антикризисную стратегию, состоящую из 26 программ.

Задача номер один – сокращение издержек. Перевели закупки на денежную оплату (спасибо правительству Татарстана – поверили, дали кредит в 115 млн. руб. для пополнения оборотных средств): избавившись от бартера, снизили затраты на 25%. Уменьшили издержки на «энергетику» на 30%. Законсервировали часть оборудования, избавившись от расходов на его содержание и налогов.

Это сегодня звучит гладко, но чтобы избавиться от «лишней» собственности, пришлось, по сути, заново оптимизировать мощности почти на всех заводах КамАЗа! Были и ошибки, зато учились экономить с умом.

– Ежедневно руководителям завода приходит сводка по расходам, – говорит первый вице-президент КамАЗа П. Полторыхин. – Вот итоговая за февраль: экономия расходов на энергоносители – 1815 тыс. руб., на покупные воду, газ и пр. – 22 млн. руб. За счет чего? Например, смена на энергоемких производствах начинается в семь вечера, когда тарифы ниже. Но экономия – это только одна сторона дела. Надо привести мощности в компактное состояние и прийти к другому принципу производства. От массового – к гибкому.





Вместо гигантских линий огромной производительности – небольшие гибкие обрабатывающие центры, способные быстро перестраиваться под новые программы, новые виды продукции. На заводе работало 115 тысяч человек. Сократили лишних за счет реструктуризации производства и управления, а также передачи социальной сферы городу. После этого осталось 55 тысяч.

СОЮЗ НЕЗАВИСИМЫХ

То, что пока не удается другим автозаводам, получилось у КамАЗа. Здесь разделили производство на три продуктовых блока: производство автомобилей, блок компонентов (силовой агрегат, мосты, автобусные шасси, колесные диски и пр.) и заготовительное производство. И с 15 июня 2001 года каждый из этих блоков стал жить и развиваться самостоятельно, оставаясь при этом в одной связке. Такой получился многопрофильный холдинг.

Решение оказалось эффективным. Вначале думали: как может существовать заготовительный блок, в который входят кузнечный, литейный и автомеханический заводы? Где, кроме родного КамАЗа, найдет покупателей? Выяснилось: у него – огромные перспективы. Сейчас, например, кузнечный работает с 13 фирмами в ФРГ, поставляет восемь наименований деталей самой «Даймлер-Крайслер»! Выполняет заказы ИВЕКО, китайской Первой автомобильной компании, делает нефтяникам всевозможные фланцы для буровых. Около 15% продукции блока идет на внекамазовский рынок, принося ежемесячно 16 миллионов рублей выручки. И это только начало.

Есть новости и у блока компонентов. Здесь начали делать шасси для автобусов (пока покупает только один завод – НефАЗ) и на вторичный рынок. Но главное – двигатель. После реструктуризации долгов (кредиторы убедились в состоятельности антикризисной программы, и часть долга была погашена в обмен на акции КамАЗа, другую будут возвращать в течение 10 лет) был пролонгирован аккредитив по кредиту, предоставленному японским «Эксимбанком». Это значит, в ближайшее время начнутся кардинальные перемены.

Начиная с 2001 года, КамАЗ прекратил выпуск двигателей, соответствующих нормам Евро 0 (они приносили большую часть рекламаций. Уже сейчас в программе КамАЗа 97% дизелей соответствуют экологическим нормам Евро I – кстати, и качество их повысилось). А с нынешнего года мелкими сериями запущены в производство моторы, соответствующие Евро II. На новом высокопроизводительном, современном оборудовании фирмы «Хеккерт» выпускаются блоки цилиндров. Для КамАЗа это настоящий прорыв, причем по уровню качества тоже. В ближайшей перспективе – создание двигателей мощностью более 400 л. с. (пока самый мощный камазовский мотор – 360 л. с.).



Но, конечно, главным из продуктовых блоков остается автомобильный. Может, когда-нибудь производство грузовиков станет лишь одним в ряду других на КамАЗе, даже не самым крупным, но пока... Пока Камский завод остается автомобильным и должен думать о том, чтобы основная продукция не просто удерживалась на рынке, а завоевывала все более прочные позиции.

23 года завод выпускал, по сути дела, один и тот же грузовик. Да, долгие годы он оставался лучшим в стране. Но время изменилось. Уже три года как сходит с конвейера самосвал полной массой 24 тонны, появилось и новое семейство КамАЗ-6520. Есть в производственной программе автомобильного завода армейские грузовики многоцелевого назначения – семейство «Мустанг».

– Сейчас наша задача – успеть подготовиться к вступлению в ВТО; а для этого требуется бежать в десять раз быстрее, – говорит И. Костин. – Надо говорить даже не о Евро II и Евро III, а уже о Евро IV, вкладывать деньги в новые технологии. Если такую цель не ставить, мы никогда никого не догоним. Мы и так можем добиться конкурентоспособности только при участии западных компаний. И КамАЗ ведет с ними переговоры. Нужно провести финансовый аудит, чтобы в мире знали: предприятие стало жизнеспособным. То есть, по крайней мере, безубыточным. Это привлечет инвесторов (кстати, акции КамАЗа уже растут: с девяти центов в 1997 году до 43 центов в нынешнем – не густо, но есть динамика!).

На заводе микролитражных автомобилей в нынешнем году планируется ввести в строй новый окрасочный цех, увеличить мощности сварочной и сборочной линий. ЗМА готовит мощности под выпуск 75 тысяч автомобилей в год, а потребности рынка шире. Но производство «Оки» сдерживает нехватка силовых агрегатов, которые по-

ставляет АвтоВАЗ. Сейчас идут переговоры о передаче мощностей по выпуску моторов для ВАЗ-1111 на КамАЗ… Впрочем, завод микролитражных автомобилей заслуживает отдельного разговора, и стоит, наверно, отложить его на потом. Потому что еще надо вернуться к мотору, соответствующему нормам Евро I и II.

НЕ БРОСАЯ ПЕДАЛЕЙ

Что стоило КамАЗу внедрить его! Все деньги, которые появлялись у завода, пускали на закупку оборудования для создания экологичных моторов, ведь с 2001 года Росстандарт запрещает выпуск автомобилей, не соответствующих нормам Евро I. И они их сделали, думая, что теперь обойдут конкурентов. А конкуренты добились переноса решения Росстандарта. Вот уже 2002 год, а в стране все еще продолжают производить старые двигатели. КамАЗ снова затянул пояс и уже выходит на Евро II, но, похоже, и дальше конкуренты пролоббируют производство неэкологичных моторов. И ведь потребитель выберет их! Пусть грязнее, зато дешевле. Да, камазовские дизели лучше, но они и дороже: турбонаддув, охлаждение наддувочного воздуха, новая коробка – все это стоит денег!



– К концу года начинаем выпуск тягача, который будет конкурировать с МАЗом, – рассказывает генеральный директор КамАЗа. – Мы, конечно, сделаем все, чтобы выиграть, но это будет очень непросто! Чувствуем себя как на велосипеде: чтобы не упасть, надо все время крутить педали.

Наверное, так и должно быть. Только хотелось бы, чтобы при этом дорога была поровнее. Пока же КамАЗ, набирая скорость, несется по ухабам. Но это лучше, чем тихо лежать на дне.

– Я очень благодарен людям за то, что нам поверили, сдвинули вместе с нами эту махину, – говорит Иван Костин. – И теперь самое страшное было бы обмануть их ожидания. Чтобы этого не произошло, мы и работаем. ЗР

КУДА ДЕЛАСЬ «ТАВРИЯ»?

ДВА ВЗГЛЯДА – ИЗ ПЕТЕРБУРГА И ЗАПОРОЖЬЯ

ТЕКСТ / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

В свое время многим россиянам полюбилась эта машина – экономичная, маневренная и сравнительно недорогая. Только один из дилеров АвтоЗАЗа Анатолий Мартынов из Петербурга продал за три года на северо-западе страны 12 тысяч «таврий».

– А с девяносто третьего, – говорит он, – начался жуткий провал. – Качество сборки и особенно комплектующих просто возмущало. И теперь невероятно трудно убедить клиента, что с приходом в Запорожье корейцев автомобиль стал совсем другим.

Мартынов и сам не сразу в это поверил. Купил на пробу 57 машин. И сейчас, когда истек срок гарантии, подвел итоги:

– Расходы моей фирмы по их гарантийному ремонту составили в среднем 37 долларов на автомобиль. Отказы узлов были редкостью. Владельцы довольны. Меня завалили бы заявками на трехдверную 1102 в исполнении «люкс» и «Славуту», если бы отпускные цены производителя были пониже...

Первая ласточка весны не делает. Пятьдесят семь машин еще не повод говорить о возвращении «Таврии» даже в Петербург. Но хороший повод узнать из первых уст, почему нет на российском рынке запорожских автомобилей и можно ли их ожидать. Вот что ответил нам председатель совета директоров СП «АвтоЗАЗ-Дэу» **Олег Папашев:**

– Нашим автомобилям сегодня действительно сложно конкурировать по ценам с российскими. Приведу маленький пример. Кузова после окраски сушат в камерах, где для поддержания высокой температуры (170–180 градусов) служит газ. Мы покупаем его примерно по 60 долларов за 1000 м³, АвтоВАЗ же может по 18. Или возьмем генератор: его делают в Херсоне, но подшипники – российские, провод – российский, сталь трансформаторная – тоже... Подобных примеров сотни. И от всего этого зависит себестоимость автомобиля. Неудивительно, что у «Таврии» она выше, чем у вазовских машин.

Рынок России для нас очень важен. Чтобы вернуться на него, ищем пути к удешевлению «таврий». Это, прежде всего, их сборка в России нашим партнером. Ведь он сможет покупать российские комплектующие, материалы и сырье значительно дешевле, чем мы, выступающие в роли иностранцев. Сократятся, естественно, и транспортные расходы.

– Модель 1102 в базовой комплектации стоила у Мартынова 2500 долларов, примерно такова же ее украинская розничная цена. Насколько можно было бы снизить эту цену при сборке в России?

– Гарантированно – на 10 процентов. Но есть еще один способ удешевления «Таврии». Сегодня около 40% материалов и комплектующих для нее мы получаем из дальнего зарубежья, а из России лишь 17%. Эту российскую долю можно и нужно увеличивать.



«Стараемся порадовать россиян новым качеством». Олег Папашев.

– А не пожертвуете ли при этом качеством во имя низкой цены?

– Без тех или иных жертв, к сожалению, не обойтись, но они должны быть разумными и согласованными с нашим российским партнером. Хотите пример? Стальной лист для штамповки элементов кузова мы берем у словацких металлургов из города Кошице, хотя стоит он дороже новолипецкого. Дело в том, что с созданием СП «АвтоЗАЗ-Дэу» мы внедрили новую технологию окраски, а она требует, чтобы поверхность листа была идеально гладкой. Но почему бы не пойти навстречу потребителю, для которого важнее экономия, чем окраска кузова на уровне мировых стандартов? Если использовать российский лист, а вместо красок американской фирмы «Пи-Пи-Джи» – те, которые

/НУЖЕН ПАРТНЕР



На сборочном конвейере «АвтоЗАЗ-Дэу».

применяет ВАЗ, машина подешевеет еще на несколько процентов... Вот так, шаг за шагом, можно достичь такого снижения цены, которое сделает наши автомобили вполне конкурентоспособными на российском рынке.

– Не слишком ли медленно делает ваше СП эти шаги?

– Проблема в поиске российских партнеров. Есть интересные предложения от предприятий из Нижнего Новгорода, Самары, Ростова, Астрахани, желающих начать у себя крупноузловую сборку наших автомобилей. Нижегородский автосборочный завод, например, готов собирать до 10 тысяч машин в год. Но ведь собрать недостаточно: необходима сеть продаж и ремонта. Нам нужен в России ведущий партнер, дистрибьютор, который это имеет или создаст.

– А возможна ли поставка в Россию автомобиля Л-1300 (ЗР, 2001, № 6)?

– В принципе, да. Напомню, что между нашими странами существует соглашение о беспошлинной торговле. Чтобы экспортировать автомобиль в Россию в рамках этого соглашения, необходимо, чтобы он был сварен, окрашен и собран в Украине. Значит, надо сперва создать для Л-1300 (то есть, по сути, автомобиля «Дэу-Ланос» с мелитопольским 1,3-литровым двигателем – **Л. С.**) участок сварки кузовов. Возможно, он появится у нас в этом году.

– Что вы хотели бы добавить к сказанному?

– Что мы стараемся порадовать российских потребителей новым качеством. О нем сложно говорить – его надо ощутить, надо попробовать... ЗР

АМПЕР-ЧАСЫ С ЯПОНСКОГО /ПОСЕЩЕНИЕ МОРЯ

ПОПАДУТ ЛИ КОРЕЙСКИЕ АККУМУЛЯТОРЫ В РОССИЮ?

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

«Я ненавидел ваш журнал!» – вежливо улыбается господин Ли.

Пытаюсь осмыслить услышанное. Конечно, после девятичасового перелета Москва–Сеул может померещиться всякое, но перепутать значения слов с точностью до наоборот все же трудно. Что-то не так?

НА ЧТО ОБИДЕЛИСЬ КОРЕЙЦЫ?

Формальным поводом для командировки было приглашение компании Delkor Corporation ознакомиться с ее продукцией. Однако прозрачные намеки на последствия знаменитой аккумуляторной экспертизы (ЗР, 2000, № 10), забраковавшей 15 батарей из 25, были вполне понятны... Действительно, никому не известный корейский аккумулятор Japan Star («Японская Звезда») умудрился тогда заслужить высшую похвалу экспертов, обогнав куда более титулованных «грандов». Так что данная поездка весьма смахивала на своего рода благодарность фирмы за неожиданную рекламу – что тут объяснять... Но как тогда понять слова господина Ли?

ИНДОНЕЗИЙСКАЯ КОРЕЯНКА

А вот это – полная неожиданность. На столе появляется тот самый номер журнала – далеко забрался, родной! Господин Ли уверенно открывает нужную страницу и указывает пальцем на «досье» аккумулятора BOST, схлопотавшего оценку «Очень плохо». Оказывается, это тоже их аккумулятор!

Впрочем, господин Ли совсем не выглядит обиженным. Тогда, полтора года назад, ему действительно хотелось «рвать и метать» – кому понравится столь суровая оценка, выпущенная в свет полумиллионным тиражом? Однако восточная выдержка не подвела – решил разобраться. Выводы сделал жесткие и мужественные – партия аккумуляторов в 1700 штук была признана негодной!

Поясним: речь идет не о корейских батареях! Бывает же такое: именно указанная партия аккумуляторов BOST была изготовлена в порядке «пробы пера» в Индонезии с ее дешевой рабочей силой... Новый дизайн, новые партнеры – почему бы и нет? Увы, холодный душ в виде индонезийского брака запомнился надолго. Ведь потребитель ориентируется не на страну-изготовителя, а на торговую марку...

– От любви до ненависти – один шаг, – смеется господин Ли. – Я и не ожидал, что результаты, изложенные в статье, окажутся такими точными. Попади к вам в руки батареи корейского производства – результат был бы 2:0, а не 1:1. А теперь я просто обязан обеспечивать процент брака, равный нулю! Россияне не должны сомневаться в том, что мои батареи – всегда высшего качества!



КТО ПОЕДЕТ В РОССИЮ?

Ну про высшее качество мы слышали не раз – не первый завод посещаем. Отложим эту неблагодарную тему на потом и попробуем разобраться в хитросплетении названий и торговых марок.

Компания Delkor Corporation получила свое имя от двух слов – Delphi и Korea. Половина акций «Делкора» принадлежит американцам, вторую приобрел некий «новый кореец». Но... компания не поставляет батареи в Россию!

– Это чисто политическое решение, – поясняет генеральный менеджер «Делкора» г-н Хо. – Мы очень заинтересованы в вашем рынке сбыта, но компания Delphi, скажем так, не рекомендует нам ориентироваться на Россию. Другое дело восточные регионы – Новосибирск, Хабаровск...

Нет, уроки географии лучше не начинать – бесполезно. Вежливые корейцы во всем с нами согласны и прекрасно знают, что Новосибирск сегодня подчиняется Путину-сан, однако упорно ограничивают наши восточные рубежи Уральским хребтом. Аргумент простой: вы же, дескать, не участвуете в первенстве Азии по футболу? М-да, действительно, не участвуем... Впрочем, мы отвлеклись.

Итак, ни Москва, ни Питер корейских батарей не увидят – так зачем же мы сюда летели? Чтобы понять это, пора, наконец, назвать должность г-на Ли: он – президент и управляющий директор экспортной компании Yusimi Corporation. А одно из ключевых направлений деятельности компании – поставка батарей под собственными брэндами в Россию и страны СНГ.

Свой брэнд – это не только имя на этикетке, но и обязательное капиталовложение в производство – иначе разговоры о качестве останутся пустым звуком. Господин Ли поставляет сегодня в Россию три торговые марки – American, Medalist и, естественно, Japan Star: соответственно для автомобилей американского, европейского и японского производства. Все интересующие нас сегодня аккумуляторы изготавливаются на заводе «Делкора», расположенном в местечке Куми в 250 километрах южнее Сеула – туда и поедем.

БРАК ПО РАСЧЕТУ... НУЛЕВОЙ!

Надпись «Power up with Delkor» на фасаде завода можно перевести по-разному, например, «С «Делкором» – энергичнее!». Знакомимся с директором и сразу начинаем «грузить» его конкретными вопросами: что, например, такого умеют делать на его заводе, до чего остальной мир еще не додумался? Господин Пак отвечает практически сразу: обратите, мол, внимание на производство наших пластин. Во-первых, и поло-

жительные и отрицательные пластины для полностью необслуживаемых батарей делают здесь из сплава кальция, свинца и олова – в обычных гибридных батареях для положительных используется сурьма. Во-вторых, пластины здесь не литые, а кованые: толщина исходной заготовки составляет… 50 мм – семь прокатных роликов сжимают такую заготовку в 50 с лишним раз! В-третьих, у пластин разной полярности неодинаковый дизайн ячеек. В-четвертых, края каждой пластины обработаны специальным пластиком. Результат – полное отсутствие скрытых дефектов в структуре материала, высокая стойкость к коррозии, снижение саморазряда, уменьшение риска перезаряда, защита от перегрева… Кроме того, применены патентованные сепараторы, искрогасители, встроенный ареометр и т. п.

– Технология производства для непосвященных всегда остается за кадром, – замечает г-н Пак. – Что касается потребителя, то он отметит как минимум два преимущества батарей «Делкора» – их долгую жизнь и высокий отдаваемый ток. Впрочем, поговорите с корейскими таксистами, работающими круглый год по 16 часов в сутки, – чьи батареи используют они?

Рабочий день корейца – это, к слову, отдельная песня… Отпусков здесь не бывает по определению – разве что четыре дня в году, включая субботу и воскресенье, да еще три дня на свадьбу. Праздношатающихся пешеходов на улицах нет – тротуары пусты. Конечно, кореец-сан может уйти из своего офиса пораньше – часов эдак в шесть вечера, но это в том случае, если он считает, что ему нечем заняться. А так никто не считает.

Да, серьезно… А скажите, пожалуйста, г-н Пак, сколько времени может храниться ваша полностью необслуживаемая батарея на складе? И как часто к ней нужно подходить и «приводить в чувство»? Ответ звучит неожиданно – не менее года! И никаких подзарядок! Батарею, провалявшуюся на складе год, можно сразу ставить под капот – проблем не будет.

Честно говоря, это заявление отличается от мнения известных европейских производителей – их оптимизм в отношении собственной продукции куда скромнее. Однако г-н Пак уперся – не менее года! Если батарея не работает, значит, в ней нет электролита, а если это так, то виноват разгильдяй владелец! Единственный теоретически возможный дефект – это короткое замыкание пластин, но за последние несколько лет ни господин Пак, ни его вежливые коллеги такого, конечно же, не помнят. Если недоверчивые русские гости смогут предъявить им бракованную «делковскую» батарею, то все 393 сотрудника завода прибегут на нее смотреть. Потому что привычный для них уровень брака – нулевой, а придумать, особенно на Западе, могут все, что угодно.

ДОМОЙ!

Ну и что теперь? Обзванивать магазины в поисках батареи «Медалист»? Думается, специально суетиться не стоит, но попробовать при случае корейское «блюдо» нужно хотя бы ради любопытства. ЗР

ЗАЗ ДЕЛАЕТ «МЕРСЕДЕСЫ»!

Это не шутка: СП «АвтоЗАЗ-Дэу» действительно начинает крупноузловую (пока!) сборку «мерседесов» Е- и М-класса. Делегация «Даймлер-Крайслер», посетившая Запорожский автозавод, была, по словам руководства СП, удовлетворена подготовкой персонала и оборудованием. До конца 2002 года должно быть собрано 300 машин, но в дальнейшем годовой выпуск предполагают увеличить до 1000 автомобилей Е-класса и 500 вседорожников.



Скоро отсюда выедут и «мерседесы»

Таможенные и налоговые льготы для автопроизводителей, установленные украинским законодательством, позволят продавать запорожские «мерседесы» на 10–15% дешевле штутгартских. Машины будут иметь двухгодичную гарантию от «Даймлер-Крайслер» и еще один год добавит от себя корпорация «Укравто», купившая недавно у государства контрольный пакет акций «АвтоЗАЗа».

Вице-президент «Дженерал моторс» Дэвид Херман подтвердил, что СП «GM-АвтоВАЗ» в 2005 году выйдет на проектную мощность – 75 тыс. автомобилей. Половину из них будет продавать за рубежом, в том числе до 30 тысяч – в Западной Европе. В текущем году, по словам Д. Хермана, СП (как уже сообщал «За рулем») предполагает выпустить 450 автомобилей «Шевроле-Нива», а в следующем – 35 тысяч.

РУССКИЕ NOKIAN

С осени этого года холдинговая компания «Амтел» совместно с Nokian Tyres начинает в России производство высококачественных шин под торговой маркой Nordman. Уже определены объемы производства. Как сообщалось в ЗР, до конца 2002 года планируется выпустить 200 тысяч шипованных легковых шин. К следующему летнему сезону будет развернуто производство летних и всесезонных шин.

Президент Nokian Tyres подтвердил стремление компании занять достойное место на быстрорастущем российском рынке. Не вызывает сомнений и серьезность «Амтел». В холдинг входят Кировский и Красноярский шинные заводы в России, «Росава» – на Украине, а также несколько предприятий химической промышленности, обеспечивающих шинников сырьем.

УДАРИЛИ ЗЛОТЫМ ПО СЕКОНД-ХЭНДУ

В связи с предстоящим вступлением в Евросоюз польское правительство было вынуждено отменить пошлины на ввоз подержанных автомобилей из стран ЕС, после чего в страну хлынул из Западной Европы поток секонд-хэнда. Спасая положение, министерство финансов резко повысило акцизные сборы: так, для трехлетней машины с объемом двигателя до 2 л акциз составляет 15,1% цены, а свыше 2 литров – 25,6%. Для четырехлетних машин цифры уже гораздо выше: соответственно 27,1 и 37,6%. Правительство надеется, что эта мера воспрепятствует превращению Польши в «автомобильный заповедник».

«ПЕЖО» ДЫШИТ В ЗАТЫЛОК VW

Традиционному лидеру автомобильного рынка Западной Европы концерну «Фольксваген» все ощутимее «дышит в затылок» французский «Пежо-Ситроен». В начале этого года доля «Фольксвагена» на рынке упала до 17,6%, а французской компании возросла до 15,8% благодаря широкому использованию дизельных двигателей и более активному обновлению модельного ряда. В прошлом году появился и стал грозным соперником «Гольфа» седан «Пежо-307», а в нынешнем на рынок выходит и универсал.

По мнению аналитиков, «Пежо-Ситроен» будет и далее сокращать дистанцию, но опередить своего конкурента сможет не ранее 2006 года.

17,6% 15,8%
«Фольксваген» «Пежо»



ГОСПРЕМИЯ БАВАРИИ – БМВ

Концерн разработал новую эффективную технологию удаления масла из амортизаторов отслуживших свое машин. В Германии недавно принят закон об обязательной утилизации автомобилей силами производителей. Так вот, процесс этот начинается с удаления эксплуатационных жидкостей. Слить их из картера или системы охлаждения просто, но есть еще наглухо закупоренные амортизаторы, а в них до полутора литров масла на автомобиль.

Специалисты БМВ изобрели специальную полую иглу-пробойник, позволяющую выкачать масло из амортизаторов, даже не снимая их с автомобиля. За то и получили госпремию.

СКРИП ИМ, ВИДИТЕ ЛИ, МЕШАЕТ!..



Журнал американского общества потребителей «Консьюмер рипорт» ежегодно составляет для 4 миллионов своих читателей рейтинги всевозможных товаров и услуг. Очередное исследование качества автомобилей, присутствующих на рынке США, в который раз подтвердило превосходство японских машин: лишь 15% их владельцев обнаружили в течение года какие-то неполадки (для европейских и американских автомобилей этот показатель составил соответственно 23 и 24%). Самым качественным автомобилем оказался вседорожник «Инфинити QX4» (на фото) – в среднем четыре дефекта на сто машин. Среди «европейцев» лучший показатель у модели СААБ-9-5 (14 неполадок).

Справедливости ради надо отметить, что львиную долю неполадок составили «скрипы и дребезжания»...

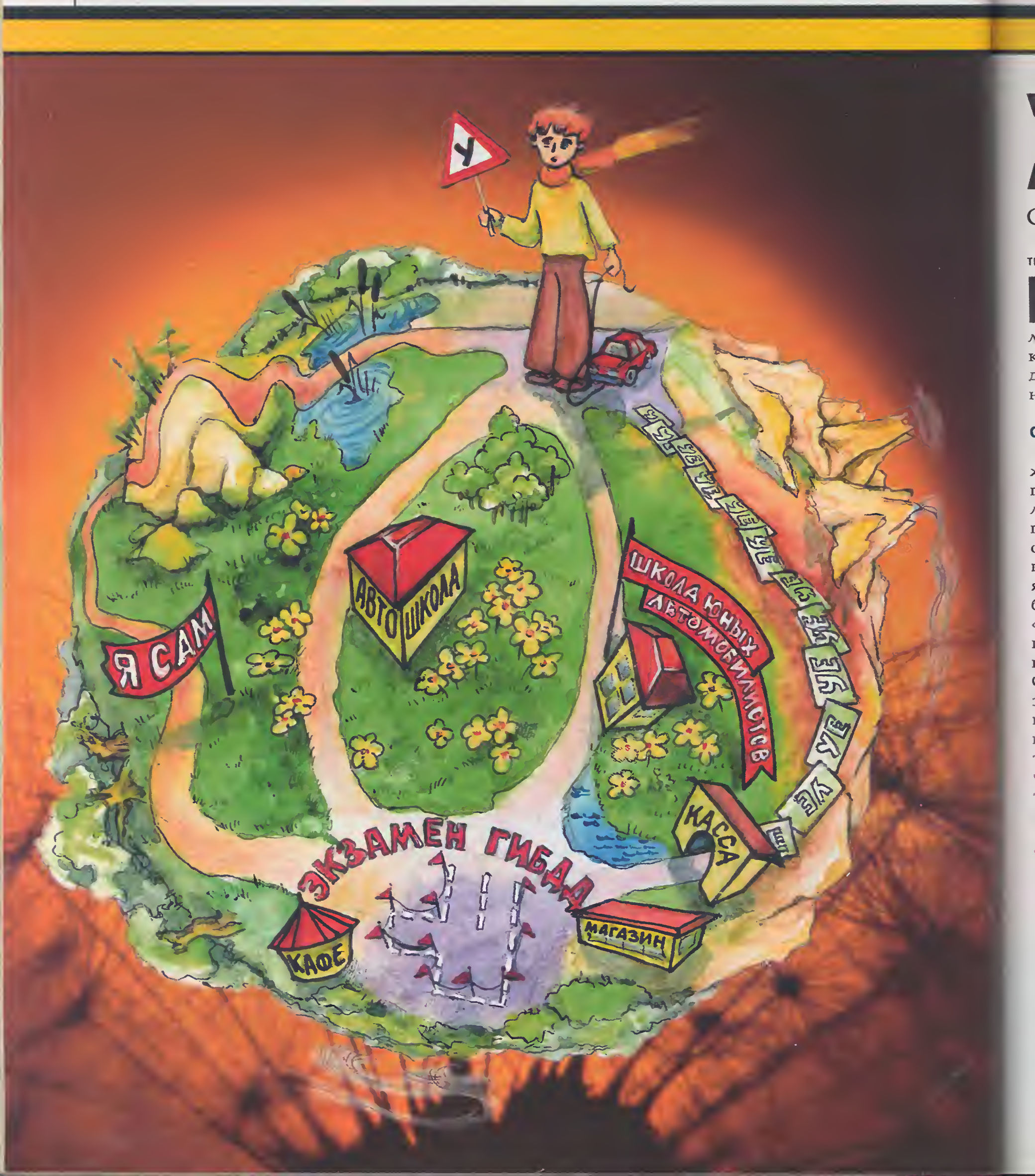
Исполняющим обязанности директора по развитию Ульяновского автозавода назначен Сергей Гайсин, сохранивший за собой должность главного конструктора. Уроженец Ульяновска, выпускник МГТУ им. Баумана, работающий на УАЗе с 1991 года, он будет курировать стратегию развития завода и все перспективные разработки. Первоочередной задачей Гайсин считает модернизацию семейства УАЗ-31514 и 31519.



МЕДЕО В ЯРОСЛАВЛЕ

Ярославское ОАО «Русские краски» выпустило новую линейку материалов для авторемонта – «Vika-экспресс». Пока речь идет об одиннадцати расцветках – как с громкими названиями типа «медео» или «пицунда», так и обыкновенных: бледно-бежевая, зеленая и т. п. Новые материалы фасуются в аэрозольные баллоны емкостью 400 мл и микробаллончики объемом 12 мл с кисточками, а также в привычные банки.

Кстати, насчет банок. Впервые в российской лакокрасочной отрасли ярославцы запустили у себя оборудование для производства банок со сварным швом швейцарской фирмы Soudronic. Зачем? Главным образом – для защиты своей продукции от подделок: в сарае такую баночку не сделать...


У
АВТО ШКОЛА
ШКОЛА ЮНЫХ АВТОМОБИЛИСТОВ
Я САМ
ЭКЗАМЕН ГИБДД
КАФЕ
МАГАЗИН
КАССА
УЕ





110 ОТ ДОМКРАТА ДО ТЕСТЕРА
106 ЗАМЕНИТЬ СЦЕПЛЕНИЕ – КАКИМ?
116 ЭЛЕГАНТЕН, СОЛИДЕН, ВЫГОДЕН

СКОЛЬКО СТОЯТ «ПРАВА»?

ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ

Научиться водить автомобиль и сдать экзамен на «права» в общем-то не сложно – было бы желание и энная сумма. Всезнающий калькулятор решил облегчить эту задачу для абитуриентов и просчитал несколько вариантов обучения…

СНОВА В ШКОЛУ

Наиболее распространенный и в то же время самый, наверно, дорогой путь начинается с визита в автошколу. Сегодня без труда можно найти подходящее место обучения недалеко от работы или дома. Достаточно воспользоваться газетой рекламных объявлений или переписать телефон с борта машины, обозначенной буквой «У». В одной только Москве предлагают свои услуги сотни организаций, как государственных, так и частных. Стоимость обучения разная, многое зависит от расположения автошколы и квалификации преподавателей и инструкторов по вождению. Посоветуйтесь со знакомыми, недавно получившими «права», или просто зайдите в заведение и пообщайтесь с учениками.

За полноценный, примерно двух-трехмесячный теоретический курс (по два занятия в неделю) в столице просят 1200–2000 рублей (стоимость необходимой литературы обычно входит в эту сумму). Если нет времени и желания заниматься в будни, могут предложить сдвоенные занятия по субботам, но такая привилегия, как правило, обходится на 100–200 рублей дороже.

Если вы уверены в своих силах или уже знакомы с ПДД, можете воспользоваться ускоренным курсом обучения. В некоторых автошколах предлагают подготовить к теоретическим экзаменам за месяц, а то и за неделю. Платить будете вдвое или втрое меньше, но и объем знаний получите соответственно облегченный.

Никакая теория, как известно, не возымеет силы без практических навыков. На обучение азам вождения в автошколах отводят 16 занятий по 2 часа (обычно академических, реже астрономических). Каждая встреча с профессиональным инструктором обходится здесь в 150–300 рублей, так что общий курс по вождению (с учетом небольших оптовых скидок) выливается в 2000–4000 целковых. Если школьных часов покажется недостаточно, лучше взять несколько дополнительных.

Это столичный уровень, в провинции ставки ниже, хотя в крупных городах они уже приближаются к московским. В небогатых регионах свои поправки вносят относительно недорогой бензин и низкая зарплата преподавателей и инструкторов: общий курс обучения, включая теорию и вождение, стоит здесь в 2–3 раза дешевле.

САМООБРАЗОВАНИЕ

Это для тех, кто решил сдавать экзамен экстерном. Подобное не запрещено законом, но таких «выскочек» не очень любят сотрудники ГИБДД, к тому же знаний и практических навыков для успешной сдачи им на самом деле часто не хватает. По неофициальной статистике, с первого раза получают водительское удостоверение 5–10% экстернов.

Если все-таки хотите пойти таким путем, прикиньте затраты. На книжки для самостоятельного изучения теоретической части уйдет примерно 100 рублей. Кроме того, для закрепления материала рекомендуют обучающие компьютерные программы. Диски стоят 100–300 рублей, в зависимости от содержания и качества. Но можно и сэкономить, скажем, одолжив пособия у знакомых, недавно занимавшихся в автошколе.

А как быть с вождением? Хорошо, если найдете кого-то, кто согласится вас тренировать бесплатно. В любом случае вряд ли его терпения хватит на полный курс – все равно придется обращаться к услугам профессиональных инструкторов. Их такса известна, а время обучения зависит от ваших способностей.

УЧИТЬСЯ НИКОГДА НЕ РАНО

Юные проявляют интерес к автомобилю задолго до разрешенного для вождения возраста. Сегодня в половине регионов России работают юношеские школы и кружки, где загодя готовят будущих водителей. Существуют специальные программы для юных автомобилистов не моложе 10 лет. Здесь с ними изучают ПДД, читают лекции на водительские темы, ездят на автомобильные соревнования. С 14 лет всех желающих принимают в так называемые профессиональные классы. За три года они проходят специальный курс, после чего сдают экзамены на категории «В» и «С». Для старших предусмотрена ускоренная годичная программа. Правда, после обучения они получат документ, разрешающий управлять только малотоннажными автомобилями.

В Москве и крупных городах год

обучения в юношеских автошколах стоит около 3000 рублей, в провинции – в полтора-два раза меньше, но порой богатые организации или местные власти выступают в роли спонсоров – и тогда сумма эта сокращается.

Показатель эффективности такой подготовки – высокий процент сдающих экзамены с первого раза: все-таки на обучение отводится не меньше года!

ВНЕ ЗАКОНА

Калькулятор против незаконных операций, но в данном случае решил обмолвиться о распространенной услуге – покупке «прав». Отдать в столице и других мегаполисах 500 долларов за пластиковую карточку ныне способны уже многие. Единственный плюс здесь – скорость оформления, а вот минусов хоть отбавляй. Уже не говоря о том, что такое удостоверение часто оказывается «липовым», оно ставит его обладателя на грань жизни и смерти. Всезнающая статистика полна примеров того, как именно владельцы купленных «прав», не имеющие нормальной водительской подготовки, становились виновниками тяжелейших аварий с летальным исходом. В обшем, не рискуйте!

РАСЦЕНКИ ДЛЯ ВСЕХ

Переходим к обязательным для всех расходам – на оформление документов. До сдачи экзаменов нужно получить медицинскую справку (форма № 555). Большинство будущих автомобилистов обращаются в поликлиники или фирмы, имеющие лицензии на медицинскую деятельность. Часто эти организации не требуют справок из диспансеров, весь процесс занимает около часа, а цены колеблются от 150 до 300 рублей. Если не найдете в ящике стола несколько фотографий (только не из архива) на водительскую карточку и внутренние документы автошколы, придется выложить еще 50–100 рублей.

Экзамены в ГИБДД платные. За проверку знаний ПДД и навыков вождения нужно выложить по 36 рублей (московские расценки, в регионах – свои!). Если сдали теорию, но запнулись на вождении – доплатите и приходите через восемь дней. И так в течение трех месяцев, пока не добьетесь положительного результата. В противном случае придется начинать сначала – заполнять квитанции и сдавать два экзамена.

Последний этап – 210 рублей и заветная пластиковая карточка в кармане. Впрочем, можете сэкономить, заплатив всего 83 «деревянных», и получить менее презентабельную бумажную книжечку. Она наделена такими же правами, но только больше по размеру.

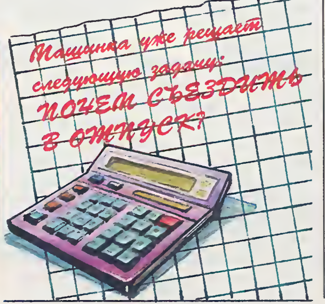
* * *

А вот реальная история. Один знакомый недавно получил «права»; учился в автошколе, брал дополнительные часы вождения, но практику сдал лишь со второго захода. Долго – зато честно. В таблипе приведены его затраты на пластиковую карточку.

Если вы любите учитывать все до копейки, не забудьте отложить сотню-другую (кстати, цены в регионах и здесь отличаются) на праздничный стол. И калькулятор возьмите с собой – он поможет выбрать самое вкусное и сдачу посчитать. ЗР

ЗАТРАТЫ БУДУЩЕГО АВТОЛЮБИТЕЛЯ, руб.

Оплата теоретического курса	1500
Оплата курсов вождения (16 уроков по 2 часа)	2500
Оплата дополнительных занятий (5 уроков по 2 часа)	750
Фотографии 4x6	70
Справка № 555	200
Оплата экзаменов (теория + вождение)	72
Оплата повторного экзамена по вождению	36
Оформление водительского удостоверения	210
Итого:	**5338**



«ЭНЦИКЛОПЕДИИ – ЧИТАТЕЛЯМ «АВТОКАТАЛОГА»

Называем имена победителей розыгрыша среди читателей «Автокаталога «Мир легковых автомобилей 2002», приславших заполненные анкеты. Всем им вручена Энциклопедия автомобилей.

Абрамова Л. (Волжский Волгоградской обл.), Аксенов А. (Липецк), Алеев А. (Ульяновск), Арзамасцев А. (Магнитогорск), Бабаев А. (Торжок), Бабешко А. (Воронеж), Бакумец М. (Радужный Владимирской обл.), Баринов В. (Москва), Баскаков Ю. (Москва), Блинов А. (Москва), Болюбаш Ю. (Одесса, Респ. Украина), Бондарь Е. (Белгород), Борисенко А. (Екатеринбург), Бузыкин А. (Прокопьевск Кемеровской обл.), Быков А. (Ревда Свердловской обл.), Володин Д. (Самара), Голиков А. (Калуга), Дадонов Д. (Жуковский Московской обл.), Дзюба А. (Москва), Ежов А. (Ставрополь), Зайцев М. (Городец Нижегородской обл.), Карпетян Г. (Ереван, Респ. Армения), Князев П. (Саратов), Козлов А. (Пенза), Кольцов В. (Новоалександровск), Кошка А. (Новосибирск), Кузнецов А. (Москва), Нутлис В. (Бийск), Панкрашин С. (Рязань), Пилявский И. (Москва), Поляков Д. (Москва), Потовская Д. (Пугачев Саратовской обл.), Пучков Р. (Пенза), Рощин Л. (Тверь), Линючев С. (Алматы, Респ. Казахстан), Макеев А. (Полярный Мурманской обл.), Махлярчук Г. (Москва), Мельников А. (Заречный Пензенской обл.), Михайлов М. (Саратов), Молчанов Д. (Каменск-Шахтинский Ростовской обл.), Нубарян М. (Сочи), Семенов А. (Дмитров), Смирнов В. (Москва), Трофимов Н. (Смоленск), Троян К. (Санкт-Петербург), Тяжев С. (Тольятти), Человяга А. (Хабаровск), Чуйкин В. (Волгоград), Шадрин Н. (Санкт-Петербург), Юндин В. (Таганрог).

Победителям из регионов книги будут высланы по почте, жители Москвы и Московской области могут получить призы в редакции каталога (ул. Долгоруковская, 36/1, к. 409).

Поздравляем! Читайте «Автокаталог»!

ШЕСТЬ ИСТОЧНИКОВ И ТРИ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ СЦЕПЛЕНИЯ

ПРОВЕРЯЕМ КОМПЛЕКТЫ СЦЕПЛЕНИЯ НА «САМАРУ»

/ЭКСПЕРТИЗА

ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЕРЫГИН, МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

Тому, кто решил самостоятельно заменить сцепление, как-то неудобно давать «умные» советы. Новичку за эту работу «без присмотра» браться, наверное, не стоит, а «бывалые» обычно имеют о ней сложившееся представление. Вот только выбрать на прилавке подходящее изделие довольно сложно – даже наличие известного брэнда не всегда гарантирует должное качество. Запас «старых» знаний тоже может подвести – жизнь не стоит на месте. Поэтому предлагаем всем желающим ознакомиться с результатами исследований, проведенных по нашей просьбе в специализированной лаборатории НАМИ.

Проверялись шесть комплектов сцепления на «Самару», приобретенных в розничной торговле. Чтобы скупым протокольным данным на страницах журнала не было одиноко, мы решили сопроводить их комментариями специалистов, а также мнениями бывалых практиков по выбору того или иного изделия, приемам монтажа на автомобиль и т. п.

Для начала напомним, что основных деталей сцепления три: выжимной подшипник, корзина (она же – нажимной диск) и ведомый диск – только и всего. Как обычно, «визитные карточки» изделий приведены под соответствующими фото – оценки же расставим чуть позже.

ЧТО ИЗМЕРЯЛИ?

Что проверить у сцепления кроме упаковки и внешнего вида? Каждый комплект взвесили – подетально и «на брудершафт». Затем оценили ряд геометрических параметров, измерили максимальный передаваемый крутящий момент, определили дисбаланс нажимного и ведомого дисков. Кроме того, замерили усилие выжима каждого сцепления, сравнили торцевые биения поверхностей трения ведомых дисков и т. п. Полученные результаты сопоставили с положениями «талмуда» – РД 37.001.664 – 95 «Сцепления фрикционные сухие автомобилей. Общие технические требования и методы испытаний», а также комплекта КД на сцепления

Фирма / LuK (Lamellen und Kupplungsbau)
Страна-изготовитель / Не указана
Цена / 1570 руб.



1

Маркировка: подшипник – SKF VKS 2535; диск ведомый – 319 0114 10 LuK 0301; диск нажимной – 118 86100 10A (на диафрагме) 89700 6K13 119009 110 (на корпусе). **Знак одобрения МТ14.** На ведомом диске есть маркировка для правильной ориентации при установке. Диафрагменная пружина корзины имеет 18 лепестков. У ведомого диска четыре демпферные пружины. Эмблема LuK нанесена повсюду – даже на заклепках. Пластина крепления накладок общая – кольцевая.

Фирма / SACHS
Страна-изготовитель / См. ниже
Цена / 1960 руб.



2

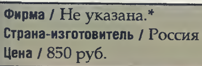
Маркировка: подшипник – SKF VKS 2535 (SACHS 3151811002) Made in France; диск ведомый – Made in Slovakia; диск нажимной – Made in Germany TYP MF 190 07 3082 12344. **Знака одобрения нет.** Диафрагменная пружина с 18 лепестками. На стороне ведомого диска, обращенного к маховику, отметка FLY WHEEL. Сам диск имеет шесть демпферных пружин. Пластина крепления накладок общая.

Фирма / ЗАО «ВАЗИНТЕРСЕРВИС»
Страна-изготовитель / Россия, Тольятти
Цена / 970 руб.

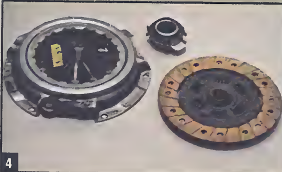


3

Маркировка: подшипник – VBF; диск ведомый; диск нажимной. **Знак одобрения АЯ70.** Диафрагменная пружина имеет 12 лепестков. Пластина крепления накладок цельная. Ведомый диск – с шестью пружинами. Маркировка присутствует только на упаковках: у корзины – 2109-1601085, у ведомого диска – 2109-1601130. Отметка для ориентации ведомого диска отсутствует.



Фирма / Не указана.*
Страна-изготовитель / Россия
Цена / 850 руб.



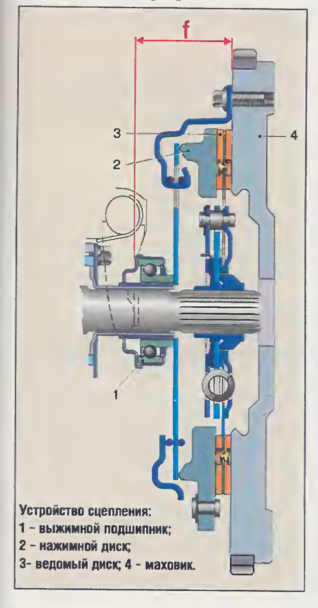
Маркировка: подшипник – VBF 520806; диск ведомый – 2109–1601130; диск нажимной. **Знак одобрения МТ14.** Диафрагменная пружина с 12 лепестками. Пластины для крепления накладок раздельные. Шесть демпферных пружин.

** Продавцы называют изделие «тюменским», однако завод утверждает, что он делает только нажимные диски.*

автомобилей ВАЗ. Наиболее важные и интересные результаты приведены в таблице.

ЧТО ПОЛУЧИЛИ?

Масса комплектов одинаковых на первый взгляд сцеплений отличается более чем на полкило. Самым легким оказался «ЛуК», а в тяжеловесы попал «ВАЗинтерсервис». Конечно,



Устройство сцепления:
1 – выжимной подшипник;
2 – нажимной диск;
3- ведомый диск; 4 - маховик.

Фирма / BORG&BECK
Страна-изготовитель / ЕЭС
Цена / 1670 руб.



Маркировка: подшипник – безымянный; диск ведомый – BORG&BECK T22F; диск нажимной – NE 7125 T15F. **Знака одобрения нет.** Диафрагменная пружина с 18 лепестками. Пластина крепления накладок общая. Сторона монтажа ведомого диска не указана. Шесть пружин. Есть инструкция на русском языке.

масса комплектов оказывает влияние на крутильные колебания в трансмиссии, но будем считать, что разброс «по граммам» в нашем случае не столь велик, чтобы заметно изменить форму колебаний. В общем, масса скорее характеризует совершенство конструкции сцепления, чем их прямые достоинства или недостатки.

С передачей крутящего момента все сцепления справились, но разброс опять получился внушительный – от 150 до 190 Н·м, причем самым «слабым» оказался вазовский образец. А вот измерения дисбаланса напомнили допинг-контроль на Олимпиаде... Действительно, статический дисбаланс оказался таким, что с «дистанции» сняли всех, кроме «ЛуКа»! И если «Сакс» и «ВАЗинтерсервис» еще могли взывать к милости экспертов (подумаешь, какие-то 10%), то остальным оставалось только краснеть за собственную неполноценность. Особенно удивил «англичанин», превысивший норму аж в пять раз!

С динамическим дисбалансом было иначе. Прекрасные результаты показали «Сакс» и «ЛуК», уложившиеся в требования с большим запасом. А хуже других выглядел опять «Квинтон Хэзл».

Усилие выжима сцепления – это просто: педаль либо тяжелая, либо

Фирма / QH (Quinton Hazell)
Страна-изготовитель / Англия
Цена / 1800 руб.



Маркировка: подшипник – SN-930; диск ведомый – 127-3 1169 0401; диск нажимной – QY93284 KC2630 Made in GB. **Знака одобрения нет.** Диафрагменная пружина с 18 лепестками. Пластина крепления накладок общая. Имеется тюбик со смазкой для шлицов первичного вала. Ведомый диск с шестью демпферными пружинами. Инструкция на всех основных языках, кроме русского.

легкая. Однако и здесь акценты не изменились – чистая победа «ЛуКа» и последнее место «англичанина»: только он не уместился в рамках вазовских требований. Остальные выглядели вполне достойно: лишь «ВАЗинтерсервис» опять не добрал до нормы нескольких процентов.

Нажимной диск во всех комплектах перемещался в пределах дозволенного. Относительно большая величина перемещения у «англичанина» частично объясняет большое усилие выжима, отмеченное строчкой выше. Что касается расстояния от концов лепестков до поверхности трения, то это – геометрическая характеристика узла в сборе, нормируемая для конкретной модели автомобиля. При увеличении этого параметра выше нормы снижается срок службы ведомого диска. Торцевое биение в комментариях не нуждается – чем оно ниже, тем лучше.

С официальными результатами разобрались. Пора сделать небольшой перерыв и выслушать мнение «бывалых».

МНЕНИЕ ПРАКТИКА

Чтобы обеспечить оптимальный срок службы сцепления, следует заменять все три «составляющие» одновременно (выжимной подшипник, корзину и ведомый диск).

Количество демпферных пружин в ведомом диске особой роли не играет. Они имеют попарно равную жесткость, подбираемую заводом-изготовителем. У сцеплений с шестью пружинами результирующая угловая жесткость изменяется по более сложному закону, нежели у «четырехпружинных» изделий.

Число лепестков у диафрагменной пружины корзины также не служит критерием качества, хотя можно считать, что точность работы сцепления все же повышается с ростом их числа.

Выбор конкретного производителя во многом определяется личными предпочтениями. Обычно не возникает проблем с «ЛуКом» и «Саксом». С «Квинтоном» педаль становится тугой, но к концу хода она «легчает» – такая вот кинематика.

В процессе замены сцепления необходимо затягивать крепежные болты постепенно и через один, чтобы предотвратить коробление кожуха корзины. Перед затяжкой болтов корзины оправку, используемую для центровки ведомого диска, надо немного пошевелить вверх-вниз и вправо-влево для более точной центровки ведомого диска. С приобретением оправки проблем нет – она одинаковая и на «классику», и на «Самару».

На части ведомых дисков сторона, прилегающая к маховику, может иметь надпись «сторона маховика» (flywheel side или короче – fly wheel). Если надписей нет, необходимо посмотреть на ведомый диск сбоку. Та сторона, с которой демпферные пружины меньше выступают от уровня фрикционных накладок, и является стороной маховика. При неверной установке демпферные пружины будут цеплять за болты маховика если не сразу, то довольно скоро.

В процессе замены никогда не допускайте, чтобы коробка «повисала» на первичном валу: это может привести к деформации ведомого диска и вызвать заедание сцепления или его поломку. Перед установкой необходимо проверить состояние троса сцепления, чтобы он легко ходил и не имел разрывов пластиковой оболочки.

После установки сцепления отрегулируйте трос. Педали сцепления и тормоза должны располагаться на одном уровне. Не забудьте несколько раз нажать на педаль сцепления и проверить, не нарушится ли регулировка.

НАШЕ МНЕНИЕ

Протоколы подписаны, опломбированы и убраны в сейф. Постараемся все кратко подытожить. Из купленных нами изделий лучшими оказались «ЛуК» и «Сакс». А вот «Квинтон Хэзл» все время изображал из себя «Мальчиша-Плохиша». Если каждый лишний рубль имеет принципиальное значение, то лучше выбрать «ВАЗинтерсервис». Впрочем, кто мешает читателю думать иначе? ЗР

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА К МЕТОДИКЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Максимальный крутящий момент, передаваемый сцеплением легкового автомобиля, должен быть в пределах 1,2–1,75 от максимального крутящего момента двигателя. Для «Самары» это 127,2–185,5 Н·м, поскольку крутящий момент двигателя ВАЗ-21083 равен 106 Н·м.

Усилие выжима сцепления измеряют при перемещении концов лепестков нажимной пружины на 7,5 мм. Перемещение нажимного диска определяют при ходе выключения, равном 7,4–7,6 мм от положения, определяемого расстоянием $8{,}3^{+0{,}025}$ мм между нажимным диском и маховиком.

Расстояние от концов лепестков до поверхности трения маховика измеряют при удалении нажимного диска от маховика на $8{,}3^{+0{,}025}$ мм. Толщину ведомого диска по накладкам оценивают под нагрузкой сжатия, равной 3300 Н.

Расстояние между плоскостью маховика и тыльной поверхностью выжимного подшипника обозначают буквой f. Его замеряют на собранном комплекте сцепления. Согласно документации, этот размер должен составлять 49,74–52,06 мм, но допустимы и небольшие отклонения. Если f больше нормы, то сцепление может работать, пока хватит хода подшипника. При уменьшенном ниже допуска размере ничего страшного не произойдет – лишь увеличится запас по регулировке сцепления. Любопытно, что у иностранных фирм размер f заметно меньше нашей нормы – это позволяет уменьшить габаритные размеры и массу. Правда, к фирме Borg & Beck это не относится (размер f у них выше верхнего предела).

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ КОМПЛЕКТОВ СЦЕПЛЕНИЯ НА «САМАРУ»

	Требования КД ВАЗ	LuK	SACHS	«ВАЗинтер-сервис»	«Безымянный»	Borg & Beck	Quinton Hazell
Масса комплекта, г	4010	3500	3780	4030	3995	3895	3800
В том числе:							
Нажимной диск	2940	2550	2940	3000	2915	2955	2800
Ведомый диск	820	795	690	810	860	800	770
Выжимной подшипник	250	155	150	220	220	140	230
Максимальный крутящий момент, передаваемый сцеплением, Н·м	127,2–185,5	164,0	180,0	150,0	156,0	180,0	190.0
Статический дисбаланс нажимного диска в сборе, г·см	20,0	10.2	22,2	22,2	55,5	55.5	110,0
Динамический дисбаланс ведомого диска при частоте вращения 1000 об/мин, г·см	15,0	6,0	2,0	18,0	14,0	13,0	22,0
Усилие выжима сцепления, не более, Н	1210	650	720	1220	730	820	1640
Перемещение нажимного диска, не менее, мм	1,4	1,4	1,4	1,4	1,55	1,45	1,8
Расстояние от концов лепестков до поверхности трения маховика, мм	29–31	30,0	30,0	30,0	31,4	31,5	33,0
Толщина ведомого диска, мм	7.55–8,05	7,50	8,00	8,00	8,00	8.00	8,00
Торцевое биение поверхностей трения ведомого диска, не более, мм	0,5	0,4	0.4	0,5	0,85	1,0	0,92
Размер f, мм	49,74–52.06	43.50	43,00	52,00	53.40	52,50	50,50

МАТЕРИАЛЫ РУБРИКИ ПОДГОТОВИЛ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

БЕЗ ПРУЖИНОК И ГРУЗИКОВ

НОВОЕ ЗАЖИГАНИЕ ДРЕВНИМ МОТОРАМ

Новичок, разглядывающий классический распределитель зажигания, не сразу поймет, каким образом механическая штуковина умудряется изменять угол опережения. Однако новая система зажигания, подготовленная к производству чебоксарской фирмой «Элара», содержит распределитель «проще некуда» – шторка датчика Холла и бегунок жестко закреплены на приводном валу. А ни центробежника, ни вакуумкорректора внутри уже нет.



В состав системы входят трамблер, производимый на АТЭ-2, а также калужский датчик «абсолютного давления» и чебоксарский контроллер. Датчик Холла работает в привычном режиме, а «калужанин» отслеживает нагрузку двигателя – шланг, который ранее подключался к штуцеру вакуумника, подводят теперь к нему. Контроллер анализирует информацию с обоих датчиков и корректирует угол опережения – все просто.

Первые образцы системы опробованы на «газелях» с моторами ЗМЗ-402, а также на УАЗах. Ориентировочная стоимость пока что составляет примерно 2000 руб. – будем надеяться, что указанная цифра все-таки «похудеет».

СОРОКИНСКАЯ ЯРМАРКА

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА

Сегодня мало-мальски уважающий себя клиент уже не станет ремонтировать свою машину в грязном сарае, наспех переделанном под мастерскую: театр начинается с вешалки, а сервис – с оборудования. Полезные приспособления для ремонтников предлагает московская компания «СОРОКИНСТРУМЕНТ» – две новинки представлены ниже.


1


2

Подкатной домкрат «Хобби» имеет грузоподъемность 3 тонны. Рукоятка домкрата поворачивается на 360 градусов, а на корпусе сбоку имеется крепление для сменной пяты, позволяющей при необходимости увеличить высоту подъема. Такой подъемник на колесиках обойдется покупателю в 2500 руб.

Странно, но факт – настенная гаражная полка стоит дороже: 2700 рублей! Впрочем, роль упомянутой выше вешалки играет именно она, поскольку сразу привлекает взор клиента. От самоделок ее отличают фирменный дизайн и продуманная компоновка – имеются три независимых запирающихся отделения, внутри которых находятся полки с изменяемой высотой расположения, при этом задняя стенка приспособлена для вывешивания инструмента. Дороговато, конечно, но и ломаться в полке практически нечему.



НОВАЯ «НОВА»

АНТИКОРЫ В БАЛЛОНЧИКАХ

Самостоятельная антикоррозионная обработка автомобиля не утрачивает популярности. Ее приверженцы уповают на экономию средств и собственные умелые руки, кроме того иногда нужно обработать всего-то небольшой участок поверхности – например, после замены крыла. В обоих случаях можно воспользоваться препаратами в аэрозольной упаковке – свою гамму продуктов предлагает московская фирма «НОВА».

«НОВА Реал» предназначена для обработки скрытых полостей автомобиля; стоимость баллончика емкостью 520 мл – 120 руб. «НОВА Флай» того же назначения обладает более высокой проникающей способностью и стоит на десятку больше. А для обработки днища предлагается «НОВА Гриф» – 650 мл препарата обойдутся в 110 руб. Аналогичное средство «НОВА Голд» с металлизированным наполнителем стоит 115 руб. А самое «крутое» снадобье «НОВА БиЦинк», преобразующее, согласно утверждению изготовителей, окислы железа в «стабильные соединения», потянет при том же объеме баллончика на 140 руб. Если же в дополнение к вышеперечисленному захочется добавить антигравийное покрытие, то придется разориться еще на 120 руб. – именно столько стоит баллончик «НОВА Антигравий» объемом 650 мл.

Насколько оправдано сегодня применение подобных изделий – решать потребителю. Напомним лишь: для качественной антикоррозионной обработки кузова его поверхность нужно тщательным образом подготовить. Но настоящий мастер, конечно же, это знает…

НА ПАНЕЛЬ СО СКАНЕРОМ

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА

Впрыск – штука современная, однако вдали от мегаполисов, а также при отсутствии звонкой монеты она способна причинить россиянину множество неприятностей. Поэтому достойное оснащение доступных «гаражных» сервисов становится чуть ли не всенародной задачей – это выгодно всем. Свой вклад в решение вносит и ульяновская фирма «ПОИСК ТРИ ПЛЮС», предлагающая свои новинки – диагностический сканер-тестер и сигнальную панель.

Сканер-тестер СТМ-3 (фото 1) предназначен в первую очередь для «индивидуалов» – как для сотрудников упомянутых мини-сервисов, так и для «рукастых» автовладельцев. Изделие позволяет диагностировать систему управления двигателем, а также оценивать отдельные маршрутные параметры в процессе езды – расход топлива, скорость и т. п. Обмен информацией идет через диагностический разъем. Различные модификации СТМ-3 рассчитаны на самые популярные контроллеры, устанавливаемые на отечественных авто: от «бошей» до «микасов». Не остались неохваченными и дизели – модификация СТМ-3.31 предназначена для двигателей типа ГАЗ-5601, оснащенных контроллерами «Штайр». Способности у тестеров разные – например, СТМ-3.23 может работать только с «Бош» МР-7.0, а СТМ-3.1 охватывает пару «микасов», два «автрона» и даже «Штайр». По способностям и цена – от 120 до 180 долларов.

Цена – главное достоинство подобных тестеров: она соизмерима со стоимостью сменного картриджа от популярного ДСТ-2М. Из конструктивных особенностей отметим жидкокристаллический индикатор символов с подсветкой, малый габарит (130x68x30 мм), а также отсоединяемый диагностический кабель. Если диагностическая колодка размещена в труднодоступном месте, то кабель можно не отключать от нее вообще – прибор же при этом хранят отдельно от автомобиля.

Очевидно, что возможности подобных тестеров ограничены – для уточнения характера неисправности приходится пользоваться осциллографами, вольтметрами, омметрами и т. п. Многие замеры требуется вести на работающем двигателе – добраться до нужной точки электрической цепи бывает сложно. Для облегчения задачи ульяновцы предлагают изделие ПКП-1, показанное на фото 2. Иначе его называют «Сигнальная панель».



1

Панель – это, попросту говоря, грамотно сделанный удлинитель. Пользоваться им можно двояко – либо просто включить его в разрыв между контроллером и штатным жгутом проводов, либо вообще не подсоединять контроллер. В первом случае оценивают параметры сигналов контроллера, а во втором – проверяют сопротивление цепей или датчиков без демонтажа с автомобиля. Кроме того, можно проверить работоспособность отдельных узлов – например, «коротнуть» форсунку.


2

Панель имеет 55 контрольных гнезд для подключения универсальных измерительных приборов и рассчитана более чем на тысячу сочленений-расчленений. Сечение проводов выбрано таким образом, чтобы при любом варианте использования панели исключить токовые перегрузки. К изделию разработчики прилагают соответствующую методику со сводной таблицей по всем типам контроллеров. Понятно, что панель можно использовать как со сканером, так и без него.

Стоимость сигнальной панели несколько ошарашивает – 122 доллара: сказывается малый объем выпуска. По мере «раскручивания» производства цена должна упасть до разумных пределов.

БАРАБАШКА-МУТАНТ

ДАТЧИК РЕАГИРУЕТ НА ДВИЖЕНИЕ

Хитроумные автомобильные реле, начинающие работать только после получения благословения от «хозяина», еще недавно были диковинкой (ЗР, 1999, № 3, с. 80), а теперь стали неотъемлемой частью большинства охранных систем. Напомним – снаружи такое изделие выглядит вполне заурядно, но внутри его находится эдакий электронный «барабашка», отличающий своих от чужих. Необычный его вариант предлагает московская фирма «Альтоника» – новичка зовут WAIT UP®.

Внешне «барабашка» не изменился – все то же реле. После пуска двигателя оно по-прежнему ждет сигнала от центрального блока охранной системы, поступающего по штатной проводке автомобиля. Если такого сигнала нет, то «барабашка» начинает хулиганить – встроенный датчик движения (!) реагирует на перемещение машины на 30 см и более, после чего цепь блокируется. После остановки реле возвращается в исходное состояние – «неисправность» самоликвидируется и мотор вновь можно пустить. В общем, вроде бы все в порядке, но – не едет…

По отдельности «барабашки» не продаются – они работают в «коллективах» типа «Блэк Баг Супер», «Блэк Баг Плюс» и «Риф».

КУПЕ НА ЧЕТВЕРЫХ



В Москве начались официальные продажи нового купе «Хёндэ», которое не только привлекает своим дизайном. Под капотом установлена 2,7-литровая V-образная «шестерка» мощностью 123 кВт/167 л. с., разгоняющая этот почти спорткар до 218 км/ч. Управляют современной «начинкой» целых 40 микропроцессоров, связанных между собой мультиплексной шиной передачи данных. Цена в московских автосалонах установлена в пределах 27 200–29 900 долларов в зависимости от комплектации.

«КЛАРИОН» ВСТРЕТИЛСЯ С «БОССОМ»

Столичная фирма A&T Trade провела в Москве свою первую автоаудиоконференцию, где состоялась презентация компании Boss и был представлен новый модельный ряд Clarion.

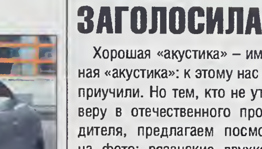
«Кларионы» в России давно «на слуху» и основное внимание было уделено новым разработкам компании – головным устройствам, чейнджерам, акустике и т. п. А вот американские «боссы» у нас пока еще в диковинку – эти заокеанские усилители и динамики появились на отечественном рынке недавно. Объединяют представленную группу товаров высокие технические характеристики и привлекательные, по мнению фирмы-организатора, цены. Посмотрим, согласятся ли с последним утверждением покупатели…

ЗА НАМИ НЕ ЗАРЖАВЕЕТ…




Московская межотраслевая промышленная компания «Аграмак» начала производство колесных колпаков из нержавеющей стали размером от 13 до 15 дюймов – хочешь для «Жигулей», хочешь для новой «Волги». Колпаки крепятся центральной гайкой к специальному кронштейну, который закрепляется на диске с помощью колесных болтов или гаек. От проворачивания колпака на кронштейне служит специальный фиксатор. Цена комплекта на «десятку» – 750 рублей, а вес – 5,2 кг.

РЯЗАНЬ ЗАГОЛОСИЛА…



Хорошая «акустика» – импортная «акустика»: к этому нас давно приучили. Но тем, кто не утратил веру в отечественного производителя, предлагаем посмотреть на фото: рязанские двухкомпонентники смотрятся очень даже солидно…



Комплект АРКАН АС 6903 – почти чистокровный россиянин. Разработка, патенты, магнитная система, клей и радиоэлементы – все это наше, российское. На Востоке пока что закупаем «корзину» и симпатичный кевларовый диффузор – впрочем, разработчики убеждены, что и эту статью китайского дохода они вскоре сократят. Стоимость новинки – 45 долларов, ну а оценка звучания – дело субъективное… Кстати, сами разработчики относят свое изделие к нише дешевых цен и высшего уровня качества…

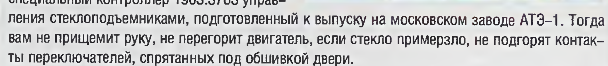
ПРИВЕРЖЕНЦАМ ЯПОНСКОЙ ТЕХНИКИ и ксенонового света московская фирма Stopol Group предлагает обратить внимание на комплект Megarts. Платите 500 долларов и получаете две ксеноновые лампочки Н4 со всем необходимым набором – преобразователь, реле, инструкция по монтажу и т. п. Переключением с ближнего на дальний в такой лампочке заведует встроенный электромагнит, механически связанный со шторкой, меняющей распределение светового потока. Модно, круто и нить никогда не перегорит – ее просто нет… А про отказ электроники лучше не думать.



Компания «ДиГ», с 1995 года выпускающая высоковольтные провода под торговой маркой «Цезарь», дополнила свою продукцию комплектом проводов с пониженным сопротивлением (1 кОм/м). Они обеспечивают большую энергию искры, при этом хорошо защищая бортовую электронику от помех. Центральная жила провода – витая нить из нержавеющей стали (5000 витков на метр) в двойной изоляции. Все провода «Цезаря» изготовлены из импортных комплектующих и по надежности не уступают зарубежным аналогам. А вот цена – ниже на 10–20%.

ПОДНИМАЕТ С УМОМ

Электростеклоподъемники, давно знакомые нам по иномаркам, постепенно приживаются и на отечественных автомобилях. Вроде бы, ничего хитрого: пара переключателей, концевые контакты да мотор – вот и все, что нужно… На самом деле, лучше, если за дело возьмется «профессионал» – специальный контроллер 1903.3763 управления стеклоподъемниками, подготовленный к выпуску на московском заводе АТЭ-1. Тогда вам не прищемит руку, не перегорит двигатель, если стекло примерзло, не подгорят контакты переключателей, спрятанных под обшивкой двери.



В качестве исполнительного двигателя можно выбрать относительно слаботочный, потребляющий до 8 А, или мощный «бошевский» на 11,5 А с контроллером 1913.3763.

/МАЛЕНЬКИЙ ОРКЕСТРИК

ШАГ В СТОРОНУ

А ЕСЛИ ВСЕ-ТАКИ НЕ КАССЕТА, А ДИСК?

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН, ВАДИМ КРЮЧКОВ

Посоветовав при выборе «первой скрипки» нашего маленького оркестрика предпочесть кассету диску, мы не лукавили: для бюджетного варианта «музыки» это вполне нормально. Но… но помечтать-то не вредно.

Преимущества кассеты перед диском для огромного числа неискушенных пользователей сводятся, по существу, к превосходству известного над неизведанным. Можно сколь угодно долго говорить о простоте, неприхотливости и дешевизне кассеты, однако главным аргументом «за» все равно останется привычка. Дескать, ну зачем мне переплачивать деньги за какие-то децибелы и килогерцы, когда машина у меня – не ахти, слух – обыкновенный, а кассет за долгие годы скопилось несколько десятков… Все это так, однако рассмотрим и другую сторону медали.

ОБРАТНАЯ СТОРОНА ЛУНЫ

Для начала стоит отметить, что качество радиоприема у магнитол и CD-ресиверов аналогичного класса в общем-то одинаковое. Но вот дальше…

Искать на кассетах нужную тебе фонограмму весьма неудобно, особенно если они не «подписаны». К тому же никому не приходит в голову каждый раз после прослушивания любимой вещи перематывать кассету «к началу» – ее просто вытаскивают из кассетоприемника и кидают «в кучу». Даже если кассета всего одна, поиск желанного фрагмента может занять несколько минут – какой бы ультрасовременной ни была магнитола, от режима перемотки никуда не уйти. Зато диск выдаст вам нужную информацию в считанные секунды. Более того, «продвинутые» CD-ресиверы (в простонародье – «сидюшники») любезно выведут вам на табло много полезной информации – названия диска, отдельных фрагментов и т. п.

Технические параметры также не в пользу магнитной ленты – достаточно открыть каталог любой фирмы-производителя и сравнить паспортные данные кассетников и «сидюшников». Широченный частотный диапазон, прекрасное соотношение сигнал/шум – что тут спорить… К тому же с появлением диска навсегда уйдут в прошлое такие понятия, как детонация, «плавание звука», система шумопонижения, шипение и прочие обязательные атрибуты магнитных носителей. А по части всевозможных «наворотов» типа «повтор трека», «воспроизведение в произвольном порядке», «сканирование треков» и других кассета также проигрывает практически без боя.

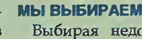
Апологеты кассетников обиженно вспомнят пресловутое качество российских дорог – дескать, кассета ухабов не боится, а вот неженка диск так и норовит «перепрыгнуть» непонятно куда на каждой кочке. Не будем спорить – бывает… Однако большинство современных CD-ресиверов давно переболели этой детской болезнью – их виброустойчивость вполне приемлема. Если, конечно, не штурмовать на полном ходу «лежачих полицейских»…



JVC KD-S717EE

За 144 доллара предлагается всеволновый тюнер (редкость по нынешним временам) и CD-дека с однобитовым цифроаналоговым преобразователем. Из сервисных функций отметим повтор трека, воспроизведение записей в произвольном порядке, электронные регуляторы громкости, баланса, фейдера (распределения «фронт-тыл»), регулировку уровня сигнала предусилителя и т. д. Кнопки имеют подсветку, съемная панель – жидкокристаллическая. Максимальная мощность – 4 по 40 Вт, номинальная – 4 по 16.

Да, а цена? А вот насчет цены как раз можно не беспокоиться – при прочих равных достоинствах «сидюшник» обойдется вам от силы на 20 долларов дороже, чем аналогичный кассетник. Более того, если внимательно присмотреться к прайс-листам, то дорогие престижные кассетники сегодня стоят куда больше, чем бюджетные CD-ресиверы. Так что противопоказаний против дисков практически нет.



МЫ ВЫБИРАЕМ

Выбирая недорогой «сидюшник», вполне можно уложиться в сумму порядка 150 долларов. Если размышлять «с запасом» – то в 200. А если вспомнить про популярную зеленую жабу, то хватит и 80–90. Наш совет – ориентироваться на 150–200 «зеленых».

В подавляющем большинстве случаев за эти деньги можно приобрести аппарат известной фирмы с хорошим тюнером и виброустойчивым механизмом. Проявив немного настойчивости, можно найти модель, которая будет уметь управлять ченджером – если строить планы на будущее, то эта функция пригодится. Электронной памяти (на случай сбоев) в этих аппаратах, скорее всего, не будет, но переживать не стоит – мы уже отмечали, что виброустойчивость сегодня на высоте.

Если вы испытываете тягу ко всякого рода «наворотам», то присмотритесь к линейке от «Пионер». Модель с индексом 3300 потянет примерно на 180 долларов. Вы получите возможность управления ченджером, многоцветный поворотный дисплей с часами, выход для сабвуфера, усилитель с режимом «Су-

...пербас», снижение громкости при разговоре по телефону и множество приятных мелочей. Кстати, меломаны всегда отмечают высокое качество встроенных «пионеровских» усилителей...

Если, приобретая «сидюшник», вы предполагаете при этом часто пользоваться приемником, то не пропустите линейку от JVC – фирма «любит» делать всеволновые тюнеры. Обратите внимание на новинку, представленную в нашей визитной карточке, – она стоит всего 144 доллара. Коли, помимо всего прочего, испытываете тягу к солидным брэндам, алюминиевым панелям и прочим VIP-атрибутам, то знайте – «клариононовская» линейка имеет два конца... Заглянув в ее начало, за 150 долларов можно присмотреть CD-ресивер, показанный в нашей следующей «визитке». А если уж очень хочется объединить кассету и диск «в одном флаконе», то обратите внимание на довольно редкие универсальные аппараты серий FXCD и EXCD фирмы Sanyo – ваше своеобразное желание будет удовлетворено.



CLARION BD329RG

Цена – 150 долларов. Такие аппараты существуют в четырех цветовых вариантах исполнения – в данном случае индекс G говорит о зеленой подсветке. Алюминиевая панель, два выхода для внешнего усилителя (в будущем можно подцепить сабвуфер), удобный поворотный регулятор, диммер (это такая штучка, которая автоматически изменяет яркость подсветки в зависимости от внешнего освещения). Кнопочка «Magna Bass» при необходимости поднимет уровень нижних частот. А вход для сотового телефона поможет приглушить звук при поступлении входящего сигнала.

Сравнивать качество звучания разных моделей – дело неблагодарное. Единственный способ оценки – экспертный, а потому фраза типа «Изделие А звучит помягче, а изделие Б – пожестче» не должна восприниматься как аксиома. Кроме того, мы же знаем, что качество звучания определяет не только головное устройство, а весь комплекс в целом.

Кстати, святотатский вывод: звучать все недорогие «сидюшники» могут ничуть не хуже дорогих собратьев! Дело в том, что встроенные усилители мощности по обоим краям ценовой линейки различаются не так-то и сильно. Вот если поставить внешний усилитель – тогда другое дело: разница будет заметна. А если ограничиться указанными выше суммами, временно забыв про дальнейший апгрейд, то можете быть уверены – при работе на одну и ту же акустику отличить звучание «сидюшников» с тройной разницей в цене смогут лишь единицы!

И еще один вывод – а не подумать ли нам об усилителях? Скажем, в следующий раз... ЗР

/ВЫБИРАЕМ С УМОМ

ПУСТЬ ПЕЖОНАМ ЗАВИДУЮТ

«ПЕЖО-406»: СИМПАТИЧЕН И ВЫГОДЕН

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР БУДКИН
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН



Дебютировав в 1995 году, «Пежо-406» сразу полюбился покупателю и пользуется успехом по сей день. Конечно, многое с тех пор изменилось. Машина заметно обновила внешность (в 1999 году), обрела новые моторы, преобразился интерьер. Но главные фамильные черты, изначально определившие широкий спрос на эту модель, неизменно передавались по наследству: просторная, неплохо оснащенная, с хорошей родословной и за умеренные деньги. Познакомимся с ней ближе?



ТОВАР ЛИЦОМ

В наших руках наиболее доступная версия SR за $15 800 – седан с «базовым» 1,8-литровым 117-сильным бензиновым двигателем. В стандартную комплектацию входят гидроусилитель руля, иммобилайзер, центральный замок, две фронтальные и две боковые подушки безопасности, электропривод и подогрев зеркал. Добавьте еще аудиоподготовку с шестью динамиками, противотуманные фары, датчик дождя. В такой же комплектации универсал «Брик» обойдется в $17 135. Но это, естественно, лишь отправная точка. Металлик добавит к цене машины $230, кондиционер – $1000, люк с электроприводом – $525. Хотите больше? Есть модификация ST – за $17 800: это уже климат-контроль, подогрев передних сидений, четыре стеклоподъемника (у версии SR их два), система автоматического включения фар и более богатая отделка – панель и передние двери имеют вставки под дерево. Доплатив еще $1200, получите кожаный салон, за $325 – литые диски, за $130 – омыватели фар.

Но и это еще не все. В комплектации «Спорт-Пак» и «ST-Пак» представят (в стандарте или за дополнительную плату) круиз-контроль, усилитель и CD-ченджер, а с трехлитровым двигателем – систему электронной стабилизации ESP.

Теперь о не менее важном – моторах. Двухлитровый 100 кВт/136 л.с. предлагают только с комплектацией ST. Такой седан с механической коробкой передач потянет на $20 300, а с автоматической – $21 800. Универсал примерно на $1000 «тяжелее». Двухлитровый дизель 81 кВт/110 л.с. дороже своего бензинового коллеги на пару тысяч долларов. На седаны в комплектации «Спорт-Пак» ставят моторы 2,2 л, 118 кВт/160 л.с. – это уже $25 680. А в варианте «ST-Пак», кроме того, еще и трехлитровый (154 кВт/210 л.с.). С механической коробкой передач такой болид обойдется в $30 580, с автоматической – $31 720. Кстати, помните с чего начинали? С $15 800. Но, как ни странно, и 30 с лишним тысяч не дорого. На фоне конкурентов, конечно.

ЧТО ВНУТРИ?

Прежде всего, ощущение простора. Оно рождается, когда садишься на место водителя, усиливается, пока размещаешься на заднем сиденье, и достигает апогея, когда лезешь в «бардачок» или открываешь багажник. Теперь чуть подробнее. Возможность удобно расположиться за рулем обеспечивают две регулировки руля и три – водительского кресла. Педальный узел и удобство пользования органами управления нареканий не вызывают. Разве что коробке передач можно поставить пять с минусом – четкость включения передач неидеальна. Да, вот еще что. Регулировать угол наклона водительского сиденья лучше с открытой дверью – если ее закрыть, добраться до заветного колесика мешает подлокотник на двери.

На традиционный вопрос: «на скольких рассчитаны задние сиденья?», ответим так – на 2,8 человека. Считайте, что это комплимент. Ведь ни в одном автомобиле этого класса троим седокам не будет сзади так же удобно, как двоим. В «Пежо» они вряд ли пожалуются на тесноту. Ногам места достаточно, голове – вполне, хотя и без особого запаса, плечам – ну, ей-богу, не повезете же вы сзади трех гвардейцев.

Если сзади только двое, там очень удобно. Широкий подлокотник, выдвигаемый из спинки, позволяет пользоваться сразу обоим. А если сзади нет пассажиров, через тот же подлокотник (открыв дополнительную крышечку) можно пропустить длинномеры, не поместившиеся в багажник. Мало? Откиньте сиденья – хотите узкую часть, хотите – широкую, хотите – обе. Учитывая и без того большой багажник, получится мини-грузовик в кузове седана. Кстати, кому действительно нужен «грузовик», присмотритесь к универсалу «Брик» – он, кроме прочего, на 138 мм длиннее.



КАК ЕДЕТ

Выбирая наиболее точное определение, остановились на том, что прежде всего «приятно». Именно так. Есть автомобили, которые едут «хорошо» или «правильно», а «Пежо» – прежде всего приятно. В его подвесках не ощущаешь зубодробительности, свойственной иным конкурентам, «заточенным», как говорят, под автобаны. Даже жесткости, пожалуй, нет. Большинство современных автомобилей балансируют на тонкой грани между жесткой и просто плотной подвеской. Наш «француз» немного мягче, деликатнее, что ли. Энергоемкость его подвески достигается довольно большими ходами – в «Пежо» не вздрагиваешь, переезжая через «лежачих полицейских», в то время как машина с короткоходной подвеской вынуждена чуть ли не переползать такое препятствие.

При этом и на шоссе автомобиль адекватно реагирует на действия водителя – без задумчивости и больших кренов. Неплохо работают амортизаторы, которые, кстати, «Пежо» сама и проектирует. Свой вклад вносят шины – Dunlop SP Sport размерностью 195/65R15 (на более «заряженные» версии ставят колеса другой размерности). Они довольно детально передают мелкие дефекты дороги, иногда шлепают на стыках асфальта, но в то же время позволяют тонко чувствовать каждый поворот. Руль – в меру «острый», обладает хорошей чувствительностью при малых перемещениях и, если говорить о комфорте и управляемости, явно тяготеет к последней. Адаптивный усилитель рулевого управления при движении по трассе делает его менее чувствительным. Любопытно, что коэффициент усиления у машины с четырехцилиндровыми двигателями зависит от оборотов мотора, а с шестицилиндровым – от скорости движения автомобиля.

Завершим рассказ о ездовых качествах «406-го» на коробке передач. Не то чтобы она заметно влияла на сцепные свойства шин или работу подвески, тут другое – она формирует настрой водителя.

На «Пежо» с 1,8-литровым мотором коробка передач «в одной упряжке» с комфортной подвеской. Передачи довольно длинные, разгон ровный, часто манипулировать рычагом не приходится. Эдакий вариант для езды с достоинством: хотите – медленно, хотите – быстро. В последнем случае вам помогут чуткий руль и «точные» в своих реакциях шины. Иными словами, компромисс по-французски. Руль и шины готовы ехать очень быстро, а подвеска и коробка передач настраивают на солидность. А общее впечатление – «приятно».

Одна особеность. При внушительном дорожном просвете – 178 мм (по данным производителя) довольно низко висит передний бампер. Это хорошо сказывается на аэродинамике, но весьма ограничивает езду по проселкам. Правда, днище такой машины вряд ли повредишь – вначале будет бампер.



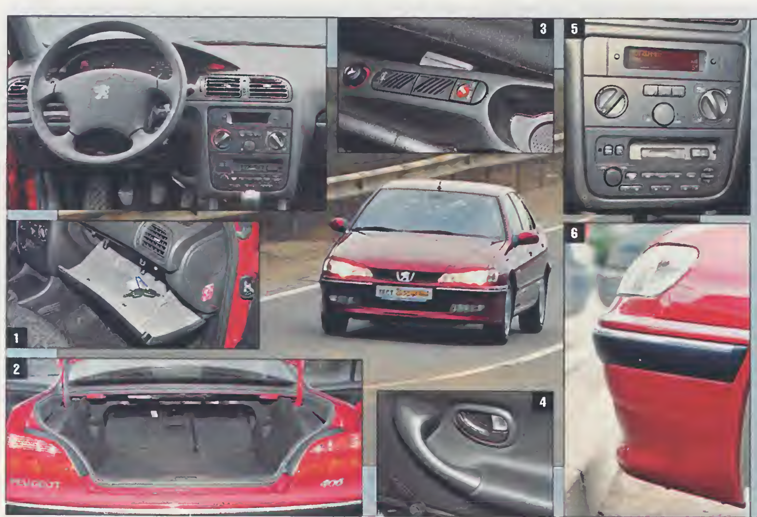
ПОРТРЕТ С ОДНОКЛАССНИКАМИ

В европейском классе D конкуренция очень остра. Но даже в этой тесноте «Пежо» не затолкать локтями. Прежде всего, из-за его разумной цены и широкой гаммы моторов.

«Вольво-S40». 1,6–2,0 л; 80–147 кВт. Цена – от $17 800.

«Тойота-Авенсис». 1,6–2,0 л; 80–92 кВт. Цена – от $16 900.

«Форд-Мондео». 1,8–2,5 л; 81–125 кВт. Цена – от $19 700.



ИНТЕРЕСНАЯ ДЕТАЛЬ

1. «Бардачок», что называется, огромный.
2. Трансформируйтесь на здоровье.
3. Отключение пассажирской подушки на видном месте – рядом с ручником.
4. Пухлые ручки на задних дверях куда удобнее, чем спереди.
5. Консоль удобна и функциональна. Ручки управления магнитолой и отоплением – в одном стиле.
6. Даже 20 с небольшим сантиметров высоты для переднего бампера совсем немного, особенно при переднем свесе 936 мм. Пожалуй, это наиболее серьезный недостаток машины (по нашим, конечно, меркам).

«ПЕЖО-406», СЕДАН 1,8 Л	
Число мест	5
Снаряженная/полная масса, кг	1280/1810
Длина х ширина х высота, мм	4598x1765x1412
Максимальная скорость, км/ч	198
Время разгона до 100 км/ч, с	12,1
Рабочий объем двигателя, см³	1749
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	86/117 5500
Крутящий момент, Н·м при об/мин	160 4000
Расход топлива (шоссе/город), л/100 км	10,6/6,0

СЕРВИС

Вряд ли стоит повторять, как важна стоимость содержания автомобиля. Для тех, кто копил на хорошую машину долго, она подчас важнее стартовой цены. Официальные дистрибьюторы, торгующие «Пежо», это, к счастью, понимают. Потенциального покупателя стараются заинтересовать недорогим обслуживанием, трехлетней гарантией и прочими выгодами. Кстати, как вам периодичность обслуживания в 30 тыс. км? Но не будем при этом забывать, что «жесть» на иномарку всегда в цене, а, скажем, стоимость одной шины Dunlop sport сопоставима с ценой комплекта колес на отечественный автомобиль. Не испугались? **ЗР**



ЦЕНЫ НА ЗАПЧАСТИ И ТО, долл. США	
ТО 30 000 км	100
ТО 60 000 км	60
Фильтр масляный	5
Фильтр воздушный	7
Фильтр топливный	7
Колодки тормозные передние	43
Колодки тормозные задние	47
Ремень генератора	14
Ремень ГРМ	14
Амортизатор передний	48
Амортизатор задний	48
Рулевая рейка	1290
Бампер передний	257
Бампер задний	235
Капот	287
Крыло переднее	126
Дверь передняя	323
Дверь задняя	323
Крышка багажника	300
Ветровое стекло	190
Фара в сборе	145
Фонарь задний	55
Стоимость 1 нормо-часа работ	35



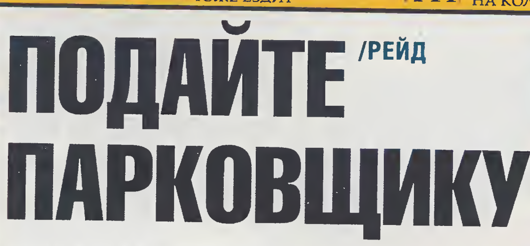




140 ЭКЗОТИКА МАРОККО

146 «ОНО» ТОЖЕ ЕЗДИТ

144 КРЕПОСТИ НА КОЛЕСАХ



/РЕЙД

ПОДАЙТЕ ПАРКОВЩИКУ



ДЕНЬГИ ЗА ВОЗДУХ И ЗА ЗЕМЛЮ

ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЛЕОНТЬЕВ

ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

Предыстория. 22 декабря 2000 года «За рулем» выиграл суд у Правительства Москвы, доказав, что платные парковки в столице незаконны. Однако столичное правительство продолжило судебную тяжбу. И вот недавно мы получили еще одно решение – уже из Верховного суда, – окончательно подтвердившее нашу правоту. Теперь государственное унитарное предприятие «Городская служба платных парковок» в столице должно свернуть свою деятельность.

СТОЯЛИ И СТОЯТЬ БУДЕМ

Убрались ли с улиц Москвы разного возраста мужчины в зеленых куртках с жетонами, что обирали нас? Да, в массе своей парковщики исчезли. Даже главная улица столицы Тверская, где раньше оставить автомобиль, не отстегнув энную сумму, было просто невозможно, нынче свободна от курток с жетонами. Но далеко не всюду так. Возле рынков, вокзалов и прочих мест, где скопление автомобилей, можно встретить старых знакомых. Мы отправились в небольшой рейд и лично убедились в этом.



«Место клевое. Тачки сутками стоят. За ночь деньги брать не буду. Официально – 10 рублей в час, но... договоримся».



Сначала – на Казанский вокзал. Здесь территория парковки огорожена гигантскими чугунными цепями, стоит будка. Подходим: «По решению суда парковка должна быть закрыта. Предъявите документы». Сидевший в будке позвал старшего. «Ваша парковка должна быть закрыта», – повторили мы. – «Не может быть, нам выдали ордер в городской службе платных парковок», – и предъявил документ. Может быть ошибка?

Рядом – универмаг «Московский». Здесь двое с бляхами встретили нас с распростертыми объятиями: «Десяточку», – протянул один из них. «Парковку же отменили, она должна быть закрыта». – «Как так? Мы стоим».

Дяденька в кожанке с жетоном промямлил: «Охраняем...» – «Решением суда ваша парковка закрыта». – «Да? Пойду работать в другое место».

«Зеленая куртка», достав из кармана огрызок бумажки, отмечает время нашего приезда. «Здесь платные места...»

Неподалеку, возле Ярославского вокзала, снова парковщики. Спрашиваем у них: «Вам не объявляли о закрытии парковки?» – «Руководство сегодня приезжало. Сказало, скоро цены повысим».

Проехав по Москве, мы посетили еще не одну «точку». Большинство «зеленых курток» вело себя спокойно, даже когда мы откровенно отказывались платить. Скорее всего потому, что ни один из «жетонов» не выдал нам официального документа – парковочного талона. А когда деньги идут «мимо кассы», скандалить себе дороже. Впрочем, по «веселому» состоянию большинства парковщиков было понятно, куда в действительности «утекают» деньги автомобилистов.





А НАМ ВСЕ РАВНО...

Кстати, что думают о решении суда в городской службе платных парковок? Звоним директору – Владимиру Клушину. Отвечает: «Решение суда? Знаю. Уже исполнил. За «паркирование» больше денег не берем. Теперь взимаем за землепользование». Шаг вперед! Раньше брали просто за воздух...

Каков он, этот новый порядок «землепользования», мы почувствовали, когда в очередной раз оставили редакционную машину возле авторынка в Южном порту. Местные «жетоны» предъявили нам договор аренды земли, а когда мы платить отказались, кликнули громил, которые угрожали нам, если немедленно не отдадим 40 рублей.

Вот так: изрядно потрепанная и наполовину разбитая армия московских



парковщиков продолжает отчаянно сопротивляться. Как нам стало известно, в Москве нет ни одного проекта бесплатных парковок и стоянок.

Похоже, городским властям наплевать на то, что решение Верховного суда вступило в законную силу. Они так и не распорядились закрыть ГУП – городскую службу платных парковок. Правда, у прокуратуры теперь появилась возможность возбудить уголовное дело по факту незаконного сбора денег. Надеемся, она ею воспользуется. ЗР

КОММЕНТАРИЙ ЮРИСТА ЗР СЕРГЕЯ СМИРНОВА

Московский городской суд своим решением от 24 октября 2001 года признал недействительным и противоречащим федеральному законодательству Положение о муниципальных парковках в городе Москве (приложение № 1 Постановления Правительства г. Москвы от 09.12.199 № 864). Кроме того, определением Верховного суда РФ от 25 декабря 2001 года были отменены пункты 6.1, 7.8, 9, 11.2 Постановления Правительства Москвы № 864. Таким образом, деятельность государственного унитарного предприятия «Городская служба платных парковок» в части организации платных парковок и взимания денег за парковку транспортных средств является незаконной. Более того, согласно решению Московского городского суда, Положение о муниципальных парковках в городе Москве признано недействительным и не порождающим правовых последствий с момента издания. Это означает, что автолюбители, уплатившие деньги за парковку автомобиля, вправе требовать возврата уплаченных ранее сумм.

Несмотря на то, что решение суда уже вступило в законную силу и сообщение о нем должно быть опубликовано в газетах «Тверская, 13» и «Вестнике Мэрии Москвы», в некоторых местах с автолюбителей продолжают собирать деньги за парковку транспортных средств.

Как поступать в таких ситуациях автолюбителям? Объясните парковщику, что его деятельность по взиманию денег незаконна – он не имеет права брать с вас ни сбор за парковку, ни плату за пользование землей, как не вправе навязывать услуги по так называемому «паркированию» (термин Правительства Москвы). Сошлитесь на решение Верховного суда. В случае, если вам начинают угрожать, обратитесь за помощью к милиции, которая обязана противодействовать ущемлению законных прав граждан.

В МИРЕ ПОДЕРЖАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ /КНИЖНАЯ ПОЛКА

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ВТОРИЧНОМУ РЫНКУ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Без толкового пособия новичок рискует сегодня утонуть в бурном потоке «сверхвыгодных» предложений, называемых «вторые руки». Предлагаемый издательством «За рулем» ежегодник – спасительная лоция для начинающих.

В основной части представлено около 80 семейств наиболее популярных на российском рынке иномарок и, разумеется, отечественных авто. Полная родословная (даты начала и окончания производства, модернизаций) дополнена информацией о конструктивных и эксплуатационных особенностях автомобилей. Приведены средние цены в России и в Германии (в евро!), а также стоимость запчастей в Москве.

Новинка «Мира подержанных автомобилей» 2002 года – «Наша консультация», где автомобили буквально разбирают по винтику. Придирчиво рассмотрены сильные и слабые стороны конструкции различных модификаций, характерные неисправности, стоимость запасных частей. В нынешнем ежегоднике «под микроскоп» попали «глазастый» «Мерседес-Бенц W210», «Вольво-S70/V70» и «Тойота-Ленд Крузер Прадо».

Присутствующие в путеводителе обзорные статьи дают представление о специфике покупки автомобиля на российском рынке и в Германии, куда чаще всего отправляются за машиной жители европейской части нашей страны.

Покупать ли совсем старый автомобиль? Иные ветераны до сих пор пребывают в добром здравии, да и цена сходная. Годятся ли видавшие виды «москвичи», «победы», «волги» для повседневных нужд или же их лучше поберечь для музеев? Этому посвящена специальная глава путеводителя.



Многие считают: приобретение секонд-хэнда сродни игре в лотерею. Опровергнуть скептиков, сделав правильный, осмысленный выбор, поможет «Мир подержанных автомобилей» издательства «За рулем». ЗР

ВСЕ КАСКАДЕРЫ В ГОСТИ К НАМ

Российские каскадеры готовятся к главному событию сезона – международному фестивалю «Прометей». Чем удивят на этот раз мастера экстрима из России и зарубежья? Ждать захватывающего зрелища осталось недолго, сроки проведения фестиваля несколько лет неизменны – последняя неделя мая. Шоу состоится в окрестностях Гребного канала в Крылатском (Москва).



За рулем бигфута каскадер Виктор Артамонов.

В бельгийском городе Брюгге полиция остановила автомобиль принца Лорана, младшего сына короля Альберта Второго, за превышение дозволенной скорости на 67 км/ч. Принц заявил, что штрафные санкции на него не распространяются, после чего дело было передано в генеральную прокуратуру. Представитель королевского двора признал на встрече с журналистами, что принц не прав и должен будет заплатить штраф…

МИМО АВТОБУСА – ПО-ПЛАСТУНСКИ

Автомобиль, идущий навстречу, грубо нарушил правила. Иначе он получился бы на снимке резко. С 1998 года ПДД Германии требуют проезда мимо рейсового автобуса, который стоит на остановке с включенной сигнализацией, со скоростью… пешехода. Даже если остановка расположена на загородной дороге!

Самое любопытное: 99% водителей до сих пор не знают этого поистине «золотого» правила – около трети уже потеряли деньги и «права» именно под взглядом полицейских фотокамер, расположенных тут же, на остановках.



В ЭФИРЕ - «ЗА РУЛЕМ» В ЭФИРЕ - «ЗА РУЛЕМ»

В ЭФИРЕ - «ЗА РУЛЕМ»

Слушайте программу «Автомотив»: ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 8 час. 40 мин. на «Радио Ретро» (Москва – УКВ 72,92 МГц и 88,3 МГц, Иваново – 66,11 МГц, Нижний Новгород – 105,9 МГц, Оренбург – 69,92 МГц и 104,8 МГц, Санкт-Петербург – 71,66 МГц, Ставрополь – 106,2 МГц, Тверь – 70,13 МГц, Тула – 69,02 МГц).

В ЭФИРЕ - «ЗА РУЛЕМ» В ЭФИРЕ - «ЗА РУЛЕМ»

АВТОКОНСТРУКТОРЫ ПОНЕВОЛЕ

Селу Татарский Сайман Ульяновской области принадлежит своеобразный рекорд: в нем на 610 дворов насчитывается 320 самодельных автомобилей. Разумеется, большинство из них можно назвать автомобилями лишь с немалой натяжкой – местные жители и сами дали им ироничные клички «топ-топ» и «драндулет». Тем не менее все они приводятся в движение двигателем, имеют четыре колеса и собраны из старой, брошенной на произвол судьбы колхозной автотехники. Некоторые драндулеты все же зарегистрированы в технадзоре и имеют госномера – как, например, самосвал с разгрузкой на три стороны, построенный одним из ведущих умельцев Иреком Асановым. Самодеятельными конструкторами жители села стали не от хорошей жизни: зарплату в СПК «Красный путь» выплачивают зерном, картофелем, дровами и прочим натурпродуктом, который надо на чем-то возить.

СВЕТОФОРЫ НА ЛЕКАРСТВАХ

«Водителю запрещается управлять транспортным средством… под воздействием препаратов, ухудшающих реакцию и внимание» (из пункта 2.7 ПДД РФ). Необходимость такого запрета очевидна. Но вот в чем проблема: чтобы знать наверняка, к каким препаратам это относится, надо быть специалистом-медиком или дотошно изучать вкладыши к лекарствам, напечатанные мелким шрифтом, где к тому же информация для водителей часто отсутствует…

Британская медицинская ассоциация предложила недавно простой выход из положения: печатать на упаковках с лекарствами изображение светофора. Красный сигнал будет означать, что после приема этого препарата категорически запрещено садиться за руль, желтый – «не рекомендуется», зеленый – «разрешено».



ПАРКОВКА НА СТОЯНКАХ аэровокзалов нынче недешева. И Шереметьево тут не лидер. Во Франкфурте, к примеру, день стоянки обойдется в 21 евро, а оставив машину до конца отпуска, придется раскошелиться на все 175. В столице – Берлине цены, понятно, круче: доходит до 49 евро в день, рекордсменом же стал Мюнхен. Если вам совсем уж лень идти к посадочному терминалу, сутки парковки обойдутся в… 150 евро! Дешевле, пожалуй, взять такси…

СТРАСТЬ К ПЕРЕМЕНАМ /АВТО–БИОГРАФИЯ

Родители всегда были против покупки автомобиля (хотя имели возможности), да и у меня мечты такой не возникало. До какого-то момента вполне обходился общественным транспортом. Кто бы мог подумать, что я стану «автофанатом»... Потом родился ребенок, надо было возить на дачу продукты – и жизнь, как говорится, заставила... Первым собственным автомобилем стал ИЖ-2126: ключи от машины из первой, собранной еще на «коленке» партии, мне, тогда специальному корреспонденту «АиФ», вручил генеральный директор «Ижмаша». В Москве моя «Орбита» (тогда она носила это имя) была первой, и каждый «гаишник» считал своим долгом остановить, чтобы спросить, что за двигатель, какой привод, сколько будет стоить, когда начнется выпуск и т. д. Донимали вопросами так, что было желание повесить табличку с ТТД на стекле...

Через два года неравной борьбы с автомобилем, у которого отваливалось все, что можно и нельзя (на восьмисотом километре пробега даже бензобак!), отовсюду текло, что может течь, – я его продал... и пересел на 13-летнюю «копейку», от которой получал истинное удовольствие.

Кстати, тот ИЖ-2126, видимо, невзлюбил именно меня, своего первого хозяина, а может я вложил в него столько, что он, наконец, успокоился, но как бы то ни было, семье следующего владельца он служит уже 9 лет. Больше всего потрясает кузов: металл нигде не «зацвел», не проржавел после 11 лет эксплуатации! Умеют все-таки делать наши оборонщики – если захотят...

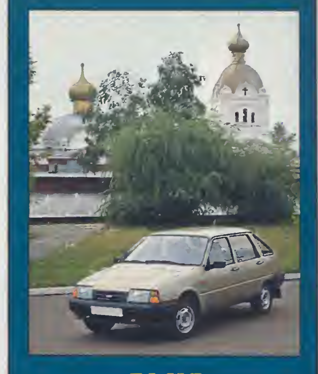
Потом открылся «железный занавес», и дальше все свои машины я пригонял из-за рубежа (или мне привозили их по заказу). Сначала это были реэкспортные «Жигули» из Прибалтики. Последний отечественный автомобиль в моей биографии – «семерка», где за год эксплуатации пришлось поменять катушку зажигания (трижды), трамблер (дважды), приборную доску и конденсатор (несчетное число раз). Причина – некие «блуждающие токи», как объясняли на самых разных СТО. Мне надоело искать их источник, и я пересел на иномарки.

Так уж случилось, каждый год, поздней осенью, я продаю старую машину (на которой отъездил год) и покупаю новую – как правило, трехлетнюю. Зачем я это делаю – объяснить не могу. Нравится, хочется попробовать что-то новенькое... В шутку говорю друзьям: это лучше, чем менять любимых.

Примерно в течение месяца подбираю новый автомобиль – из тех, что предлагают знакомые перегонщики, либо по объявлениям, пока окончательно не пойму: это то, что я хотел! Езжу на нем год, обычно без каких-либо проблем (тьфу-тьфу-тьфу!), обхожусь регламентными работами по ТО (масло–фильтры–ремни), чтобы потом со спокойной совестью продать кому-то из друзей. Судьбу почти всех своих автомобилей отслеживаю: они живы, здоровы и радуют своих хозяев, хотя минимум два из них уже пошли по «третьему кругу».

За эти годы границы выбора я сильно сузил. Во-первых, понял, что при городском режиме езды вседорожник не нужен: слишком дорогой в эксплуатации – достаточно переднего привода. Во-вторых, выбираю японские автомобили: они дешевле немецких «одноклассников», но, по моим наблюдениям, не менее надежны. И в-третьих, голосую за «автомат». У меня уже третий автомобиль с АКП, и не нарадуюсь. Главное – вовремя менять масло, и проблем не будет...

Какая машина будет следующей? Пока не знаю. Присматриваюсь... ЗР



ДОСЬЕ

Кто?
Игорь Моржаретто, заведующий отделом спецпроектов.

Когда получил «права»?
В 1990 году закончил обычную автошколу.

На чем впервые поехал сам?
«Москвич-412».

На чем довелось поездить?
На всех серийных отечественных легковых и многих иномарках.

Сколько «намотал»?
Около полумиллиона километров.

В личном пользовании имел:
ИЖ-2126, ВАЗ-2101, 2104, 2107, 21093, «Фольксваген-Пассат» (дважды), «Опель-Вектра» (дважды), «Тойота-Королла», «Сузуки-Свифт», «Сузуки-Витара», «Форд-Эскорт», «Ниссан-Алмера».

В настоящее время –
«Мицубиси-Каризма».

Автомобиль «голубой мечты»?
Еще не осень...



/СЛОВА

«БОМБИМ»... КОГО И ПОЧЕМУ?

ЗАМЕТКИ БОМБИЛЫ-ФИЛОЛОГА

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР УХОВ, ТЕЛЕЖУРНАЛИСТ

Я – бомбила. Это значит нелегальный таксист, водила, который превратил своего четырехколесного друга в средство зарабатывания денег. Почему я им стал? Отвечаю: а кому нужен сейчас кандидат филологических наук?

Интересно, почему частных нелегальных таксистов прозвали бомбилами? Какова этимология этого слова? Я провел собственное исследование.

Существительное «бомбила», как вы, наверное, догадываетесь, произошло от глагола «бомбить». Но не в смысле «атаковать с воздуха, сбрасывая бомбы». Как написано в словаре русского языка Сергея Ивановича Ожегова, «бомбить» на жаргоне фарцовщиков означало вступить в деловые отношения с «фирмачом» (иностранцем).

Слово «фарцовщик» ныне почти забыто, а оно есть плоть от плоти советской власти и дефицита. Вот как толкует его в своем словаре Ожегов: «Фарцовщик (разг.) – тот, кто спекулирует вещами, перекупленными у приезжих иностранцев». (Кстати, из фарцовщиков вышли некоторые, ну очень известные новые русские и даже олигархи.)

Почему же для обозначения своих отношений с гражданином другого государства фарцовщики выбрали глагол «бомбить»? А прочитайте выше, что там у С. И. Ожегова написано – атаковать и т. д. Ведь завязывать отношения с иностранцами было довольно опасно (за ними всегда велась слежка), вот и приходилось энергичным молодым людям делать свой бизнес быстро и агрессивно. Так что фарцовщики, а они были люди с юмором, нашли удачный глагол для обозначения своих действий. Жаргон же был им просто необходим, ибо их деятельность шла вразрез с Уголовным кодексом СССР...

Вот примерный диалог двух фарцовщиков (в скобках перевод):

– Что тудэй дид? (Что сегодня делал?)

– Бомбил. (Бомбил)

– Хау? (Ну и как?)

– Вэри клево. Пятихатку гренок сделал (Очень удачно. 500 долларов заработал)

– Ну, ты бомбило! (Ну, ты молодец!)



Первоначально произносилось именно так: «бомбило», с итальяно-испанским акцентом.

Со временем фарцовщики стали приобретать автомобили: на них бомбить «фирмачей» было гораздо сподручнее, чем, например, в номере гостиницы, куда еще надо было проникнуть, или в такси (неизвестно, кем был на самом деле этот таксист!). Но ведь фирмач подворачивался не каждый час и даже не каждый день. Авто же было под рукой – почему бы не подработать нелегальным таксистом, то есть пробомбить своего совдеповца, но, естественно, не на товар, а на его рубли, за мой бензин? Так к глаголу «бомбить» в лексиконе фарцы добавилось еще одно значение: зарабатывать деньги частным извозом. Ныне оно по понятным причинам стало единственным: бомбила уже не фарцовщик, а только нелегальный таксист. ЗР

КОММЕНТАРИЙ УКРАИНСКОГО СОБКОРА ЗР

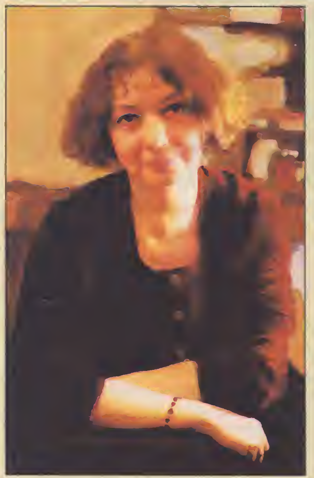
Любопытно, что в Киеве слово «бомбить» не прижилось. Там для обозначения занятий нелегальным извозом возник свой жаргонный глагол – «грачевать», то есть возить «грачей». А «грач» на сленге киевских водителей – это «голосующий» пешеход. Почему «грач»? А потому, что, стоя на бровке, машет рукой, как крылом. По-моему, довольно образно...

Вот так, извилистыми тропами развивается водительский жаргон. Обогащая порой магистраль русского языка метким словцом («баранкой», например). «Бомбила» и «грач» этой чести пока не удостоились...

РУБРИКУ ВЕДЕТ / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

встреча с «главной феминисткой»

МАРИЯ АРБАТОВА: «В «ВОЛГЕ» Я ЧУВСТВУЮ СЕБЯ ЗАЩИЩЕННОЙ»



Справка ЗР. *Мария Арбатова родилась в 1957 году. Училась на философском факультете МГУ, окончила Литературный институт им. Горького. Автор 14 пьес и 8 книг. Пять лет на канале ТВ-6 была соведущей женского ток-шоу «Я сама». В качестве эксперта участвовала в написании предвыборной президентской программы Бориса Ельцина. С 1996 года руководит «Клубом женщин, вмешивающихся в политику».*

– Мария Ивановна, с легкой руки СМИ вас называют «главной феминисткой России». А с чего вообще начался ваш феминизм?

– Еще в школе я не могла понять, почему мальчику за самостоятельность мышления повышают оценку, а мне, наоборот, снижают? Когда подала на философский факультет, люди – вроде бы вменяемые – говорили: «С ума сошла?! Ты же красивая девка, а тебя никто не возьмет замуж!» На первом курсе Литинститута родила близнецов – и тут началось: «Раз у тебя двое детей, ты не можешь быть писателем! Забудь об этом, иначе ты плохая мать!» А мыслимо ли, чтобы такое сказали мужчине, имеющему детей?

– Вам никогда не хотелось родиться мужчиной?

– Никогда! Ни одной секунды! Хоть я, конечно, очень люблю говорить, что будь я мужчиной, то уже давно при своем темпераменте и способностях стала бы, по меньшей мере, вице-премьером. Но почему-то мне и так нравится. (Смеется.)

– Вы боретесь за права женщин, а сами не получили даже водительских прав. Почему?

– Я очень ленива, да и просто некогда этим заниматься. Рано или поздно, конечно, все равно придется.

– В Англии вас спрашивали, какой марки ваша машина, и, узнав, что ее нет, приходили в ужас: «Как же вы передвигаетесь?!!» Далее цитирую по вашей книге: «На метро и автобусе». – «Но ведь это дорого и неудобно!» – «Нет, это дешево и неудобно»... Вы до сих пор пользуетесь общественным транспортом?

– Нет. Спокойно выхожу на улицу, ловлю машину самую задрипанную с водителем постарше и социально побеспомощнее... Лучше я заплачу ему, чем сопляку, который тут же выкинет эти деньги на ветер.

– Очень многие наверняка удивляются, увидев вас в невзрачном автомобиле. Вам это безразлично?

– Абсолютно! Мне нужно, чтобы машина ехала. Вообще-то, как ни странно, мне больше всего нравится «Волга». Я чувствую себя в ней защищенной. Но у меня проблемы с ногой, поэтому мне нужна машина с коробкой-«автоматом». В Нижнем Новгороде на дне рождения у Бориса Немцова я спросила мужиков с ГАЗа, могут ли они сделать мне «Волгу» с такой коробкой. Они подумали и говорят: «Знаете, лучше купите «Ауди», это вам по цене будет то же самое».

– Не лучше ли нанять на обычную «Волгу» персонального шофера?

УЛЫБНЕМСЯ

НА КОРОВЬЕЙ ТЯГЕ

ИЗ ИСТОРИЙ, ПРИСЛАННЫХ НА КОНКУРС ЖК ЗР

Было мне тогда шесть лет, а сестренке – пять. И отправились мы с папой на «Жигулях» в деревню к бабушке. А у бабушки горе: не пришла корова. Ну мы поехали искать.

Ездили кругами по полевым дорогам. Уже смеркалось, когда увидели беглянку. Решили так: папа будет тихонько ехать в машине, а мы с сестренкой гнать корову в деревню. Но у «Жигулей» как назло кончился бензин. И корова тоже остановилась, чтобы поглядеть на нас с жалостью.

Тут я вспомнила мультик «Каникулы в Простоквашино», где тащили машину кот, собака и родители, и предложила папе привязать автомобиль к хвосту коровы. Детская, конечно, была фантазия, но папе пригодилась. Подумав, он разбортовал запаску и умудрился надеть шину, как хомут, корове на шею, благо рога были маленькие (порода такая). Обвязали шину с двух боков нейлоновыми тросами и взяли машину на буксир. Папа посадил меня за руль, сам стал толкать автомобиль сзади, а сестренке дал пучок травы, чтобы она с ним шла впереди коровы. Помню, руль был тяжелый-тяжелый! Но под утро добрались до деревни. Бабушкиному счастью не было конца.

ТАТЬЯНА ЛЮБИМОВА, ИРКУТСК

ЯБЕДНИЧАТЬ – ХОРОШО!

За рулем езжу не первый десяток лет и не имею уже никаких иллюзий относительно водителей-мужчин (мы, женщины, все-таки поинтеллигентней). Думала, станет движение интенсивнее – эволюция все решит. Но пока выживают сильнейшие (то есть агрессивные, которые только «за себя»). Раньше, когда женщин ездило мало, к нам повежливей относились. Могли пропустить, не подрезали. Буквально вчера обгоняю троллейбус по двухрядной дороге (кстати, еду нормально, не меньше 60 км/ч), а сзади несется какой-то идиот и моргает фарами. Ну не взлечу же я, чтобы ему место освободить! Обогнала, перестроилась, а он –

– (Смеется.): Ну, разве что очень молоденького хорошенького мулата.

– Многие наши читательницы, управляя автомобилем, страдают от пренебрежительного и хамского отношения водителей-мужчин. Как вы посоветуете с этим бороться?

– В свое время Галина Васильевна Старовойтова говорила мне: чтобы конкурировать с мужчинами в политике, нужно быть в десять раз умнее и собраннее. Здесь то же самое: нужно водить лучше их! Ведь в качестве объекта для сброса агрессии выбирают слабого.

– Думаю, дело не только в классе вождения. Присутствие женщин на дороге мешает мужчинам самоутверждаться.

– Конечно. Влезли в их огород, в их любимую игру. Кто он теперь, если не может даже остановиться и спросить: «Девушка, вас подвезти?» А уж если у нее машина лучше!.. Но вообще-то поведение на дорогах – это кардиограмма страны. Как живем, так и водим. Могу заверить, что сейчас в Москве водят просто ажурно по сравнению с 91-м годом!

– Культурнее?

– Конечно. Потому, что экономически сегодня лучше, и народ стал спокойнее.

– Это правда. Но для морального климата дорог женщина может сделать не меньше экономики. Когда за рулем у нас будет не десять процентов женщин, а сорок-пятьдесят, как на Западе, движение станет куда более мягким и человечным.

– Не сомневаюсь.

передо мной и – по тормозам! Ну, я такие штучки знаю. А если бы на моем месте был новичок?

Видимо, пришла пора помочь эволюции. Я нашла способ и предлагаю присоединиться. Если теперь вижу, что кто-то опасно безобразничает, звоню по мобильному телефону в службу спасения (на МТС – 112, на Би-Лайн – 911) и говорю, что водитель такого-то автомобиля ведет себя неадекватно. Сколько раз видела, как первый же инспектор на маршруте останавливал хама!

Может, кто-то скажет, что ябедничать нехорошо. Возможно. Тогда предложите что-нибудь получше!

ИРИНА ГЕРМАНОВА, МОСКВА

о «прилипалах» и дистанции

СОВЕТЫ ИНСТРУКТОРА ВОЖДЕНИЯ ЕВГЕНИЯ ЮРОВА КОММЕНТИРУЮТ ФИНАЛИСТКИ НАШЕГО КОНКУРСА-2001

«Водитель должен соблюдать такую дистанцию до движущегося впереди транспортного средства, которая позволила бы избежать столкновения», – гласит пункт 9.10 ПДД. Определить, какая дистанция безопасна в каждом конкретном случае, – это уже ваша проблема. Новички для перестраховки часто пытаются держать заведомо завышенную, но при интенсивном движении этот номер не проходит: между вами и едущим впереди обязательно кто-то вклинится, опрокинув все ваши расчеты. Кроме того, слишком большая дистанция провоцирует пешеходов перебегать дорогу перед вашей машиной.

Для определения оптимальной дистанции придумано немало. Известны таблицы, позволяющие узнать ее при условии, что вы… не за рулем. Ибо во время езды лишь водитель-самоубийца может шарить взглядом по листу бумаги, отыскивая нужную колонку, строку и значение дистанции на их пересечении… Есть французская методика, согласно которой значение своей скорости надо разделить на 10 и возвести в квадрат. Если, например, у вас 60 км/ч, то рекомендуемая дистанция – 36 метров. Но легко ли отмерить эти метры на глаз, да еще во время движения? Словом, подобные методы далеки от жизни.

Татьяна Федотова: *Просто их пишут не те, кто ездит, – теоретики…*

Более практично американское «правило двух секунд», рекомендуемое, например, в «Карманном справочнике водителя штата Нью-Джерси». Оно применимо для любых скоростей:

«1. Выберите какой-нибудь неподвижный предмет по ходу движения – например, столб или дерево.

2. Когда автомобиль впереди вас поравняется с ним, начинайте отсчет секунд, произнося: «одна тысяча один, одна тысяча два» и т. д.

3. Вы должны поравняться с этим объектом не раньше чем через две секунды. В этом случае ваша дистанция безопасности достаточна. На мокрой или скользкой дороге пользуйтесь правилом не двух, а трех или четырех секунд!».

Татьяна Федотова: *Отличный совет, но в городской пробке не подходит.*

Мне представляется, что при выборе безопасной дистанции водитель вообще не должен заниматься никакими расчетами. У своих учениц я с первых же занятий стараюсь воспитывать «чувство дистанции». Обращаю их внимание, что в интенсивном потоке большинство машин движутся друг за другом примерно на одинаковом расстоянии, будто водители заранее договорились. Объяснение простое: они уже воспитали в себе это чувство. И новичку разумно брать с них пример. Не с тех, кто старается всех обогнать или, наоборот, отстает, выпадая из потока, а именно с основной массы водителей.

Итак, рекомендую держать дистанцию, типичную для данного потока. И при этом просматривать дорогу как можно дальше вперед, чтобы предвидеть действия едущего впереди.

Наталья Курысь: *Поэтому небезопасно ехать за крупногабаритным транспортом, заслоняющим обзор. (Испытано на себе, но, слава Богу, без дэтэпэшных последствий.)*

Как ни поглощает вас это занятие, не забывайте поглядывать в зеркало: ведь водитель сзади может так засмотреться на вас, что чуть ли не прилипнет к вашему бамперу. Советую, обнаружив такого прилипалу, прикосновением ноги к педали тормоза на мгновение включить стоп-сигналы. Проверено – здорово помогает!

ЕСЛИ ПОВРЕЖДЕН НЕ В ДТП



РУБРИКУ ВЕДЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ЮРИДИЧЕСКОЙ ФИРМЫ «ПРАВОЗАЩИТА «ЗА РУЛЕМ» СЕРГЕЙ ВОЛГИН

Поставил свой автомобиль на стоянку возле магазина и только собрался идти за покупками, как проходящий мимо нетрезвый гражданин задел металлическое ограждение и оно упало на капот моей машины. Вызвал ГИБДД – никто не приехал.

С подобными сообщениями к нам обращаются и другие владельцы автомобилей.

Прежде всего, отмечу: Правила дорожного движения распространяются не на все случаи причинения вреда транспортным средствам. В пункте 1.2 ПДД определено понятие дорожно-транспортного происшествия: «событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб». Отсюда очевидно, что если автомобиль стоял на стоянке, то падение железного ограждения, попадание камня и тому подобное дорожно-транспортным происшествием не является. А значит, ГИБДД в таких случаях вызывать не стоит.

На место происшествия надо вызвать участкового, или просто обратиться в отделение милиции, на территории которого все случилось. Милиционер составит протокол осмотра места происшествия и акт, где будут указаны полученные машиной повреждения. Вам придется написать заявление с изложением всех обстоятельств дела, и милиция обязана провести его проверку. Это предусмотрено статьей 109 УПК РСФСР (действует до 01.07.2002) и статьей 144 УПК РФ (вступает в силу с 01.07.2002). Решение по данному делу должно быть принято в течение трех суток.

За неосторожное причинение вреда чужому имуществу предусмотрено наказание в виде штрафа в размере до 200 МРОТ, либо исправительные работы на срок до одного года, либо ограничение свободы на срок до двух лет. Правда, для возбуждения уголовного дела необходимо, чтобы размер ущерба был не менее 500 минимальных размеров оплаты труды (не меньше 150 000 рублей).

Если в возбуждении уголовного дела отказано, вам выдадут соответствующее постановление. После этого можно обращаться в суд. Кстати, этот вариант будет работать, если причинитель вреда совершеннолетний. В соответствии со статьей 21 Гражданского кодекса РФ совершеннолетие наступает с восемнадцати лет, и именно с этого возраста гражданин самостоятельно отвечает за свои поступки. Исключение составляют те, кто состоит в браке до достижения восемнадцатилетнего возраста или в возрасте более 16 лет работает по трудовому договору. До достижения совершеннолетия за вред, причиненный подростком, отвечают его родители.

Но сразу в суд обращаться не обязательно. Как правило, сумма ущерба в этих случаях небольшая и конфликт вполне можно решить без суда (см. ЗР, 2002, № 2). Если же виновник добровольно возмещать вред отказывается, вот тогда – в суд! Ответчиком будет выступать либо сам совершеннолетний причинитель вреда, либо, если виновнику еще нет восемнадцати, его родители. В остальном процедура возмещения вреда ничем не отличается от обычной. Вначале составляется исковое заявление в двух (или больше, если ответчиков более одного) экземплярах, оплачивается государственная пошлина, прилагаются документы, подтверждающие размер вреда (калькуляция или чеки на ремонт), и все это направляется в суд.

Основанием для возмещения вреда, в соответствии со статьей 1064 ГК РФ, является наличие вины причинителя вреда. Документом, доказывающим вину ответчика, будет отказ в возбуждении уголовного дела, где указано, когда и по чьей вине повреждено ваше имущество и почему в возбуждении уголовного дела было отказано (ответчик не достиг определенного возраста, сумма вреда менее необходимой и т. п.). Решение суда вместе с исполнительным листом направляется судебному приставу-исполнителю, в обязанности которого входит исполнение решений судов.

К сожалению, названные способы будут работать, только когда реальный виновник пойман с поличным. Если этого сделать не удалось – ищите свидетелей. Скорее всего найдется человек, который что-либо видел или слышал и сможет указать на того, кто повредил автомобиль. Куда проще тем, кто обезопасил себя от противоправных действий, застраховав свою машину по риску «Ущерб». В этом случае за все повреждения в результате противоправных действий третьих лиц платит страховая компания.

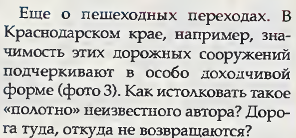
/КОЛЕСО

ШТРАФПЛОЩАДКОЙ ПУГАЛИ ЗРЯ

«Словно мухи, тут и там ходят слухи»... – пел Владимир Высоцкий. Слухи – неотъемлемая часть нашего российского бытия – чаще всего не подтверждаются. Так произошло и с пересудами о том, что резко ужесточатся требования по допуску транспортных средств к эксплуатации и автомобили будут ставить на штрафплощадку чуть ли не за грязные фары.

Да, действительно, недавно вступил в силу измененный и дополненный документ с громоздким названием: «Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения». Это вызвано утверждением нового ГОСТ Р 51709-2001 взамен устаревшего 25478-91. Однако, как сообщили нам в НИЦ (Научно-исследовательском центре) ГИБДД МВД России, нововведения весьма незначительно повлияют на деятельность подразделений технадзора ГИБДД при проведении техосмотра. На работе же дорожно-патрульной службы это вообще никак не отразится, так как в полномочия ДПС – «хозяина» дороги – проверка технического состояния транспорта не входит.

ЗНАКОВЫЙ ПОДТЕКСТ /стоп-ляп



ТЕКСТ / ВИКТОР ДМИТРИЕВ

ФОТО / А. БОЙКО, В. ГЕРАСЮТА, А. БАРИНОВ, Е. ПОЛЯКОВА, А. ЛУКАНИН

Сегодня миром правит реклама. И даже не совсем относящуюся к ней установку дорожных знаков можно при желании тоже приспособить к «впихиванию» товара или услуг. Наглядный пример на фото 1. Чем вызвана необходимость особой осторожности на свободной многополосной московской магистрали? Для ответа на вопрос всмотритесь в рекламный щит «пельмешки без спешки». Да уж, двигаясь с предписанной скоростью 5 км/ч, можно не только хорошенько изучить рекламу, но и основательно проголодаться. Видимо, в этом и заключается та самая «прочая опасность», о которой вас предупреждают.

А вот знак «Пешеходный переход» с соответствующей дополнительной табличкой (фото 2). Что это? Тропинка для беглецов из грозного заведения, на которое намекают буквы под знаком? А может, ребус? Куда двигаться: по стрелке или по стопам пешехода, нарисованного на знаке?

Еще о пешеходных переходах. В Краснодарском крае, например, значимость этих дорожных сооружений подчеркивают в особо доходчивой форме (фото 3). Как истолковать такое «полотно» неизвестного автора? Дорога туда, откуда не возвращаются?

Симбиоз знака «Главная дорога» с этой табличкой изобрели в подмосковном Серпухове (фото 4). А может, в Екатеринбурге, где он тоже замечен нашими читателями? Очень хочется спросить авторов: как прикажете его понимать? «Главная дорога для слепых»? Или «Слепота к безопасности незрячих пешеходов», вынужденных пересекать оживленную трассу вне перехода?

Долой условности! Смысл увиденного надо понимать буквально. Вы думаете, знак, изображенный на фото 5, обозначает железнодорожный переезд со шлагбаумом? Ничего подобного! В городе Ессентуки Ставропольского края, видимо, не утруждая себя изучением мудреных ГОСТов и Правил дорожного движения, таким образом предупреждают: впереди действительно опасный участок дороги – забор! ЗР



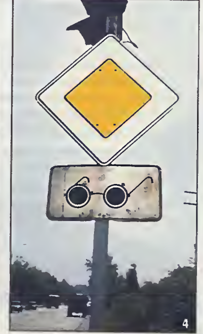
1


5



2


3


4

/ЭКЗАМЕН НА ДОМУ



I. Кто из водителей нарушает Правила, остановившись в указанных местах?
1 - все
2 - водитель легкового автомобиля
3 - водители легкового автомобиля, автобуса и мотоцикла
4 - никто



II. Разрешают ли Правила разворот таким образом?
5 - да 6 - нет



III. Кто из водителей должен уступить дорогу?
7 - водитель грузового автомобиля 8 - водитель автобуса



IV. Можно ли продолжить движение в указанном направлении?
9 - да 10 - нет



V. Разрешено ли водителю такси остановиться в этом месте для посадки пассажира?
11 - да 12 - да, только если на остановке нет трамвая 13 - нет



VI. По какой траектории запрещается выполнять поворот?
14 - только А 15 - А и Б 16 - только Б



VII. Имеет ли право водитель трактора начинать движение в 19.20?
17 - да 18 - да, только в обратном направлении 19 - нет



VIII. В какой последовательности разъедутся транспортные средства?
20 - трамвай одновременно с грузовым автомобилем, легковой автомобиль, микроавтобус
21 - трамвай одновременно с грузовым автомобилем и микроавтобусом, легковой автомобиль
22 - легковой автомобиль, трамвай одновременно с грузовым автомобилем и микроавтобусом

ИЛЛЮСТРАЦИИ / СТАНИСЛАВ ИЛЬИНСКИЙ

ОТВЕТЫ НА С. 241

/ОТВЕТЫ ГИБДД



НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ОТВЕЧАЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГИБДД МВД РФ, НАЧАЛЬНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ГИБДД МВД РОССИИ АЛЕКСАНДР ЯКИМОВ

Имею ли я право на грейдере, скорость передвижения которого, установленная заводом-изготовителем, составляет не более 40 км/ч, выезжать на дорогу, обозначенную знаком 5.3 «Дорога для автомобилей»?

Грейдер относится к категории самоходных машин, поэтому независимо от максимальной скорости, установленной предприятием-изготовителем, выезжать на дорогу, обозначенную знаком 5.3, на нем запрещено (см. раздел 16 Правил).

Хочу разместить на личном легковом автомобиле рекламу фирмы, в которой работаю. Существуют ли какие-то ограничения?

В соответствии с Инструкцией о размещении и распространении наружной рекламы на транспортных средствах (утверждена приказом МВД России от 7 июля 1998 г. № 410, зарегистрирована в Минюсте России 2 октября 1998 г., регистрационный № 1625) размещение рекламы на транспортных средствах ограничивается следующими местами: на крышах транспортных средств; на боковых поверхностях кузовов легковых автомобилей, микроавтобусов и автобусов – до линии окон; на боковых поверхностях кузовов (в том числе фургонов) грузовых (грузопассажирских) автомобилей (кроме автомобилей с наклонными белыми полосами на бортах), прицепов и полуприцепов к транспортным средствам; на топливных баках и крышках инструментальных ящиков мотоциклов.

При этом рекламу следует размещать на площади, не превышающей 50 процентов от окрашенной поверхности кузовных деталей транспортных средств, на которых она нанесена.

Запрещается наносить рекламу, перекрывающую внешние световые приборы, бортовые номера, информационные надписи и символы, ограничивающую видимость с места водителя, а также рекламу, которая по изображению, цвету, месту расположения имеет сходство с цветографическими схемами окраски транспортных средств специальных и оперативных служб. Кроме того, запрещено использовать для нанесения рекламы на транспортные средства покрытия и элементы, обладающие световозвращающим эффектом.

В соответствии с Федеральным законом «О рекламе» ее размещение на транспортных средствах осуществляется на основании договоров рекламодателя (рекламораспространителя) с собственниками транспортных средств. Отметки о размещении рекламы производятся в талоне о прохождении государственного технического осмотра, а контроль за соблюдением требований, предусмотренных вышеупомянутой Инструкцией, осуществляют подразделения ГИБДД.

Окончил занятия в автошколе по программе подготовки водителей категории «В», однако в районной ГИБДД мне отказали в допуске к экзаменам, так как я проживаю в колонии-поселении, где отметка о регистрации в паспорте не ставится (с прежнего места жительства я «выписан»). Как мне поступить?

В соответствии с Правилами сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 1999 г. № 1396, прием экзаменов и выдача водительских удостоверений гражданам Российской Федерации, не зарегистрированным по месту жительства или по месту пребывания, осуществляются в ГИБДД по месту их фактического проживания. При этом решение о допуске к сдаче экзаменов может быть принято главным государственным инспектором безопасности дорожного движения субъекта РФ, где вы фактически проживаете.

В крупных городах иногда сложно ориентироваться – недостаточно указателей с названием улиц. Существуют ли нормативные документы по размещению подобных указателей?

Требования по установке информационно-указательных знаков содержатся в ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». Так, в соответствии с подпунктом 2.6.33 указанного стандарта дорожный знак 5.26 «Наименование объекта» должен применяться для обозначения различных объектов, включая названия улиц, и устанавливаться непосредственно перед объектом. Кроме того, информация о названиях улиц может размещаться на дорожных знаках 5.20.1 «Предварительный указатель направлений», 5.20.2 «Предварительный указатель направления», а также на знаках 5.21.1 и 5.21.2.

Я – гражданин России, проживаю в г. Кирове. Имею ли я право управлять зарегистрированным в Белоруссии автомобилем по доверенности (выданной в г. Минске и заверенной нотариусом), где, в частности, есть запись, что доверенность дает право выезда за пределы Белоруссии?

Очевидно, в данном случае речь идет о временном ввозе транспортного средства с освобождением от уплаты таможенных платежей, а согласно Положению о перемещении товаров физическими лицами через таможенную границу Российской Федерации (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 1999 г. № 783) такой режим ввоза для физических лиц, постоянно проживающих в России, не допускается. Кроме того, автомобили, ввезенные в таком режиме иностранными гражданами, не могут отчуждаться, передаваться в пользование, владение или распоряжение другим лицам без уплаты таможенных платежей и соответствующего таможенного оформления.









МАРОККО НЕ ТАК ДАЛЕКО

/ПУТЕШЕСТВИЕ

АФРИКА БЛИЖЕ, ЧЕМ МЫ ДУМАЕМ

ТЕКСТ, ФОТО / СЕРГЕЙ ДЬЯКОНОВ, МОСКВА

Для большинства соотечественников Африка – далекий, почти сказочный континент, знакомый, в основном, по «Доктору Айболиту» и «Клубу кинопутешественников». «А почему бы сказку не сделать былью?» – как-то подумали мы с товарищем в преддверии летнего отпуска. Выяснили, что двухнедельный тур в Марокко стоит $660: виза (для получения достаточно заполнить анкету), авиабилеты, трансфер из аэропорта и номер в трехзвездочной гостинице.

Пятичасовой перелет Москва – Агадир на самолете «Аэрофлота» прошел в предвкушении встречи с Африкой за изучением довольно устаревшего и не очень полного путеводителя «Ле Пти Фюте». Агадир – большой курортный город с развитой инфраструктурой, однако исторических достопримечательностей здесь нет. Основное его богатство – великолепные многокилометровые пляжи на Атлантическом побережье. Погода благоприятствовала – в сентябре температура воздуха стабильно держится на отметке +25…27°C, а вода здесь круглый год около +20°C. Не устояв против ласкового океана и жаркого солнца, остановились здесь на несколько дней.

Основные продукты стоят в Марокко примерно как в Москве, а вот овощи и фрукты – в несколько раз дешевле. Приятно удивили цены в ресторанах: полный обед на двоих – не дороже $10, а со спиртным – $15–20. В кафе на набережной цены раза в два выше, чем в городе; качество обслуживания везде отличное, а люди дружелюбны. Алкогольные напитки продают только в специализированных магазинах, расположенных обычно на окраинах (работают до 19 часов). Бутылка хорошего марокканского вина, сделанного по французской технологии, обойдется в $3–5.

Через три дня, загорев и накупавшись, решили: пора знакомиться со страной. Выяснилось, что без кредитной карточки и залога напрокат дают только «ФИАТ-Уно» или «Палио», которые выпускают в Марокко по лицензии. Стоимость аренды везде одинаковая – $200 в неделю без ограничения пробега. Мы арендовали почти новый «Палио», адаптированный для нелегких местных условий – с увеличенным дорожным просветом, мощной защитой моторного отсека и простым карбюраторным мотором 1,2 л.

В первый же день отправились за 170 км в Эс-Сувейру. Очень красивая дорога проложена по берегу Атлантического океана. Попытавшись сделать эффектный снимок на фоне волн, застряли в песке – откапывались целый час. Эс-Сувейра известна с VIII века до нашей эры, когда финикийцы основали порт в нескольких километрах от современного города. Позднее здесь отметились карфагеняне, римляне, берберы. В XV–XVI вв. на побережье Марокко господствовали португальцы – с тех времен прекрасно сохранилась морская крепость. В этом городе кажется, что время остановилось. Пляжи здесь даже лучше, чем в Агадире, но отелей мало, а стоимость проживания в них вдвое выше.

Дорожное движение в Марокко имеет некоторые особенности. Например, здесь не действует правило «правой руки», поэтому надо быть особенно внимательным на перекрестках. Нужно осторожно ездить ночью по второстепенным дорогам, поскольку местные жители имеют привычку бросать телеги, велосипеды и прочие транспортные средства прямо посреди проезжей части. Обгоняют марокканцы тоже весьма своеобразно: сначала вплотную прижимаются сзади, потом обязательно сигналят, слепят дальним светом фар и только затем совершают маневр. Превышать в городе разрешенные 60 км/ч не стоит – пешеходы переходят дорогу, где и когда им вздумается, не глядя на проезжающие







машины. За городом скорость ограничена 90 км/ч, однако радаров у полиции нет, а хорошие дороги позволяют ехать со скоростью 100–120 км/ч.

На следующий день мы поехали в Тафраут – природный памятник в горах Антиатласа. Первую треть пути удалось преодолеть достаточно быстро. Широкое свободное шоссе позволяло держать 100–120 км/ч. В одном месте остановили полицейские и безуспешно пытались что-то объяснить сначала по-арабски, затем по-французски. В конце концов, махнули рукой: «Проезжайте». Через несколько километров широкая дорога превратилась в узкий горный серпантин со множеством крутых поворотов; пришлось снизить скорость до 20–30 км/ч (полицейские, думаем, просто хотели предупредить о сложном участке дороги). Вообще, на основных дорогах примерно через каждые 100 км установлены пикеты. Перед каждым из них знак «STOP», но машины с прокатными номерами интереса для полиции не представляют, поэтому достаточно снизить скорость до 5 км/ч – и полицейский жестом покажет, что можно проезжать.

Горы в окрестности Тафраута – красивейший скалистый массив, окруженный пальмовыми оазисами. В Агадир возвращались более длинным путем, через Тизнит. Здесь ходят туристические автобусы, но дорога не столь красива, как на побережье.

В один из дней съездили в Варзазат – последний оплот цивилизации на юго-востоке Марокко. Дорога длиной 380 км проходит по живописному плоскогорью, где гористые участки чередуются с пустынными. Встречаются селения берберов – это представители древнего, доарабского населения Марокко.

Дорожное покрытие хорошее, но ширина шоссе не превышает 3,5–4 м и для разъезда со встречными приходилось съезжать на разбитую обочину. Впрочем, машины попадались не чаще, чем раз в полчаса. Короткие участки, занесенные песком, без проблем преодолевали с ходу.

Из Варзазата можно совершить экскурсии до границы Сахары (160 км) или по дороге касбахов – древних берберских крепостей. Одна из таких крепостей находится в самом Варзазате. В сентябре здесь еще очень жарко – выше 40°С, поэтому, быстро осмотрев город, мы отправились в Марракеш – древнюю столицу Марокко.

Двухсоткилометровое шоссе Варзазат–Марракеш – самое высокогорное в Северной Африке. Горные пейзажи потрясающе красивы. Лучший вид на Атласские горы открывается с перевала Тишка (2260 м над уровнем моря). В Марракеш прибыли ближе к вечеру и до заката успели осмотреть руины дворца Эль-Бади XVI века, самого роскошного в те времена. Сам же город показался шумным и неуютным, поэтому собрались с силами и одолели еще 240 км до Касабланки.

Прибыли туда к десяти вечера и остановились в роскошном отеле «Плаза» – всего-то $27 за двухместные апартаменты. Оставив машину на стоянке, отправились на прогулку по ночному городу. Ужин во французском ресторане, усталость, накопившаяся за 900 км, притупили внимание, и мы заблудились – пришлось обратиться к помощи таксиста.

На следующий день при солнечном освещении нам предстал один из красивейших городов мира. Здесь нет двух одинаковых зданий, и хотя жители исповедуют ислам, архитектура и жизненный уклад сходны с южными европейскими городами. Например, мечеть Хасана II, вторая по величине в мире после мечети в Мекке, спроектирована французским архитектором Мишелем Пинсо, который никогда не был мусульманином. Современные торговые центры полны качественных товаров со всего мира по ценам много ниже европейских.

Возвращались в Агадир по побережью. Катили не спеша, иногда останавливаясь искупаться и заезжая в разные интересные места. Например, в Аземур на живописном берегу реки Оум Рбиа или в Эль-Джадида, известный еще со времен финикийцев, – до настоящего времени здесь хорошо сохранились старинные португальские кварталы. Мыс Безуза – череда скалистых утесов, изрезанных волнами – одно из самых необычных мест на побережье. С мыса Сафи открывается панорама современного торгового порта и города Сафи – здесь тоже немало архитектурных достопримечательностей. ЗР











ПОХОДНАЯ КУХНЯ /ПУТЕШЕСТВИЕ

ГОТОВИМ, НЕ ВЫХОДЯ ИЗ МАШИНЫ

ТЕКСТ / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН, ВЛАДИМИР ЖИРНОВ

Как утолить голод в дальней дороге? Автопутешественник обычно выбирает между придорожным кафе и домашними бутербродами. Между тем не обязательно питаться всухомятку, даже если вы не доверяете общепиту – сейчас достаточно широк выбор кухонных аксессуаров и оборудования для автомобиля. Что же стоит взять в дальнюю дорогу? Начнем с простейшего – термоса.

Выбирая между стеклянным и металлическим, учтите, что первый гораздо лучше держит тепло: в китайском термосе с насосом кипяток лишь через 35–40 часов охлаждается до +50°С (порог температуры, за которым чай уже кажется остывшим). Термос без насоса можно хранить в любом положении (с насосом только вертикально), но потери тепла возрастают пропорционально частоте открывания крышки. Стеклянный термос, увы, хрупок: рано или поздно он свалится с сиденья или капота – и… Металлические сосуды практически вечны, но сохраняют питье горячим от 16–20 ч (импортные «Термос», «Верблюд») до 24–29 ч (отечественные «Амет» Ашинского завода). Цены почти на все модели укладываются в диапазон 500–700 руб. Практический совет: поскольку основные теплопотери идут через крышку (там, где кончается колба), полезно укрыть «голову» термоса теплой вещью.

На несколько дней термоса не хватит – но ведь есть электрические чайники объемом 350–750 мл на 100–200 Вт. За мощностью и объемом гнаться не стоит: пропускать ток, близкий к предельным 16 А, в течение получаса не всякому прикуривателю по силам – лучше установить специальную розетку. Для фиксации чайника обычно используется подставка, которая крепится в салоне. Правда, в отличие от микроавтобуса или мини-вэна, найти подходящее место в легковом автомобиле не так-то просто. Есть и более мощные модели (до 400 Вт) на 24 В – эти, в первую очередь, для дальнобойщиков. Разброс цен достаточно велик – от 400 руб. за невзрачное безымянное изделие до 1500 за красивое и надежное именитой марки. В продаже встречаются и электрические кофеварки, но они уместны, скорее, в специальном автомобиле для путешествий.

Одним чаем жив не будешь – оказывается, есть и автомобильные печки. Им по силам не только бутерброды подогреть, но и яичницу или мясо поджарить и даже пирожки испечь. Выбор пока невелик – лишь две модели компании «Мобитерм». Это достаточно известный производитель – на качество можно положиться. Модель МО-5-12 рассчитана на напряжение 12 В, имеет сверху и снизу две спирали суммарной мощностью 180 Вт. Их можно включать вместе и порознь, задавая время работы с помощью таймера со звуковым сигналом. В комплект входят поднос, решетка, а также специальная розетка для подключения к бортовой сети. Более вместительная и мощная модель МО-9-24 объемом 9 л рассчитана уже на 24 В и подойдет для магистрального грузовика. Выпускают даже автомобильные микроволновые печи на 12 и 24 В размером с обычные бытовые – но это уже совсем другой уровень комфорта и цен. ЗР

1. Металлический термос «Луо Туо»: объем – 1,2 л, выдвижной носик, вторая чашка в крышке, остывает до +50°С за 20 ч. Цена – 685 руб.
2. Металлический термос «Амет»: объем – 3,0 л, насос, работоспособен только в вертикальном положении, остывает до +50°С за 24 ч. Цена – 650 руб.
3. Электрический чайник «Мобитерм МСК-750-12»: объем – 0,75 л, питание – 12 В, мощность – 200 Вт, снабжен автоматом отключения. Цена – 1265 руб.
4. Автомобильная мини-печка «Мобитерм МО-5-12»: объем – 5 л, питание – 12 В, мощность – 2х90 Вт, размеры – 370х210х185 мм. Цена – 1400 руб.
Как видите, электроприборы отлично вписываются в интерьер автомобиля для путешествий.

С праздником Победы!

ОДЕТЫЕ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Утром 18 января 1943 года войска Ленинградского фронта начали наступление на Шлиссельбург, а в авангарде их шли 19 трехосных машин БА-10, атаковавших город с северо-запада и с юга. Пулеметы и 45-миллиметровые пушки подавляли огневые точки противника, расчищая дорогу пехоте. К полудню Шлиссельбург был взят, блокада Ленинграда прорвана...

Уже в тридцатые годы бронеавтомобили считались грозным оружием в армиях того времени. Стальные листы защищали не только от пуль, но и от осколков; скорость колесных машин была выше кавалерийской, а зачастую и танковой, на вооружении стояли пулеметы и орудия. Бронепарк Красной Армии к концу 30-х был довольно разношерстным. Начиная с 1927 года, когда появился первый советский броневик на базе АМО-Ф15, несколько заводов строили легкие и средние машины разных моделей и модификаций. Конструктивно различались они не сильно, поскольку базировались на серийных узлах немногочисленных грузовиков, производимых в СССР.

Корпуса клепали, а позднее сваривали из стали толщиной 4–15 мм. Использовали самое подходящее из серийных трехосное шасси «Форд-Тимкен» (после начала массового производства в СССР – ГАЗ-ААА). Машины вооружали одним или двумя пулеметами и даже пушками калибра 37 мм, а позднее 45 мм. На некоторые модели ставили башню от танка Т-26. В 1935 году появились пулестойкие, заполненные губчатой резиной шины.

Отдельные броневики, подвергнув относительно несложному переоборудованию, превращали в железнодорожные дрезины. В 1939-м построили даже бронированный... санитарный фургон – БА-22. Созданный на шасси ГАЗ-ААА, он весил более 5 тонн и развивал 40 км/ч.

Советско-японский конфликт 1939 года на Дальнем Востоке и война с Финляндией в 1940-м подтвердили то, что конструкторы и испытатели предвидели заранее. Серийные моторы для тяжелых 2–6-тонных машин были недостаточно мощны – броневики с трудом преодолевали подъемы, а машины с задними ведущими мостами застревали в грязи и снегу. Ленты, надеваемые на задние колеса (так называемые овероллы) для улучшения проходимости, соскакивали при резких маневрах, а порой цеплялись за детали подвески. Но даже при всех этих недостатках броневики все же были боеспособны. Не зря в финской армии до 50-х годов на службе находилось несколько таких трофейных машин.

Перед Великой Отечественной на наших заводах были созданы более совершенные образцы. Для лучшего противостояния пулям и осколкам сконструировали корпуса с большим наклоном листов. На БА-11 мощность двигателя ЗИС с измененной головкой блока удалось поднять до 93 л. с. Дальность хода на одной заправке экспериментального ЗИС-34Д с 96-сильным дизелем (его построили в 1940-м) по сравнению с бензиновым аналогом возросла на треть. Дизель заметно снизил пожароопасность автомобиля. Но производить легкие дизели промышленность была не готова: все силы бросили на танковый мотор В-2.

БА-27М. Первый советский трехосный бронеавтомобиль строили на шасси "Форд-Тимкен". Масса – 4500 кг; экипаж – четыре человека; вооружение – пушка калибра 37 мм и пулемет – 7,62 мм. Мощность двигателя "Форд" – 40 л. с.; скорость – 50 км/ч.

Настоящие испытания на долю броневиков выпали в 1941-м. Машины западных военных округов первыми встречали немецкие армии. На броневиках ходили в разведку, поддерживали атаки пехоты и кавалерии. Наиболее опытным экипажам удавалось даже подбивать из слабеньких пушек – солдаты звали их «сорокапятками» – легкие немецкие танки. Многое зависело от водителя. Он должен был почти вслепую (обзор в бронемашине не лучше танкового) вывести автомобиль на огневой



⇑ Производство БА-3 на шасси ГАЗ-ААА начали в 1934-м. Шеститонную машину с корпусом из 8-миллиметровой стали оснащали 50-сильным двигателем. Вооружение – пушка 45 мм и два пулемета.
⇐ Легкий бронеавтомобиль на шасси легкового ГАЗ-М1 – ФАИ-М (аналог БА-20). Двухместная машина была быстроходной – скорость до 90 км/ч, но пасовала на бездорожье.



В освобождении Шлиссельбурга и прорыве блокады Ленинграда в январе 1943-го участвовали броневики БА-10.

рубеж, не завязнув в осенней грязи и не угодив под вражеский снаряд.

С началом войны выпуск броневиков свернули. Стальной лист требовался для производства гораздо более грозного оружия – танков, к тому же Ижорский завод, один из основных производителей боевых автомобилей, остался в блокадном Ленинграде.

Водители, как могли, поддерживали оставшиеся бронемашины на ходу. Вот где помогла вынужденная унификация! Снимая с подбитых автомобилей все, что еще могло послужить, шоферы навьючивали запчасти на броню и вновь вели машины в бой.

Армии позарез были нужны легкие, маневренные, экономичные транспортные средства, способные проехать там, где застревали обычные автомобили. Осенью 1941-го в Горьком под руководством В. А. Грачева начали проектировать броневик на прочном и компактном шасси ГАЗ-64. При этом конструкторы внимательно изучили немецкий Kfz 221 на шасси «Хорьх-801». Вышедший на испытания уже 9 января 1942 года наш БА-64 был легче, маневренней, а главное – дешевле в производстве.

Полноприводная машина с короткой базой и клиренсом 235 мм легко преодолевала бездорожье, а на шоссе разгонялась до 80 км/ч. Большой угол наклона броневых листов толщиной 7–15 мм обеспечивал живучесть машины.

Впервые на отечественном бронеавтомобиле для водителя в передней стенке поставили танковый зеркальный визир с пуленепробиваемым стеклом. Шофер сидел посредине, а командир, он же стрелок, сзади и выше. БА-64 вооружали пулеметом ДТ (с весны 1944-го крупнокалиберным ДШК). На часть машин монтировали противотанковые ружья ДШКТ калибром 12,7 мм.

Первые серийные БА-64 вступили в бой на Брянском и Воронежском фронтах летом 1942-го. В том же году сделали небольшую партию десантных шестиместных автомобилей без башни. А уже весной 1943-го в Горьком начали выпуск БА-64Б на базе модернизированного ГАЗ-67. Горьковские машины вместе с американскими M3A1, поставляемыми по ленд-лизу, стали основой парка бронеавтомобилей Советской Армии.



Самый распространенный броневик Великой Отечественной БА-64Б массой 2425 кг оснащали 54-сильным двигателем от ГАЗ-67Б.

...Ранним июльским утром 1944-го несколько наших броневиков и два танка ворвались в латвийский городок Ионишкис. Юркие автомобили, почти не сбавляя скорости, атаковали немецкий гарнизон, который от неожиданности не смог организовать оборону. Проскочив городишко, машины столь же неожиданно влетели в предместье Елгавы и первыми вступили в бой. Подоспевшие части механизированной бригады освободили город...

До наших дней сохранилось немного броневиков времен Великой Отечественной. Старые машины со следами ран на высоких неуклюжих корпусах нынче совсем не выглядят грозными. Но они хорошо помнят, как мчались по дорогам и бездорожью под шквальным огнем вражеской артиллерии, как, теряя водителей и стрелков, пришли к великому дню – 9 мая 1945 года.

АРМИЯ ЭКОНОМИТ



Всегда считалось, что экономичность – не для армейских машин. Главное – броня, скорострельность, кучность и т.п. Нынче времена изменились. Перед вами FTP – перспективная подвижная платформа (Future Mobility Platform), в которой использованы не только новейшая система управления вооружением, композитная броня, но и... гибридная силовая установка. Совсем как на «Тойоте-Приус». Конечно, FTP от этого не стала дешевле, зато... какая экономия топлива!

ЧИКАГСКАЯ АВТОБАШНЯ



Пожалуй, этот паркинг в Чикаго, который уже много лет служит достопримечательностью города, в чем-то поспорит с Пизанской башней. Хотя он и не падает. Архитекторы в свое время решили не зарывать автостоянку в землю, а вознести высоко над ней. Еще выше, там, где воздух совсем чистый, - жилье для людей. Интересно, что от падения автомобили защищает лишь весьма хлипкого вида ограждение. Так что, не дай Бог перепутать передачи и включить задний ход...

ЯПОНЦЫ БЕРУТ РЕВАНШ



Недавнему изобретению гироскопического самоката (Сигуэй Хуман Транспортер) японские умельцы приготовили достойный ответ: «Дженео-Бол» позволяет перемещаться даже с большим удобством - сидя. Равновесием заведуют, так же как и в американском аналоге, гироскопы, а направлять экипаж в нужную сторону еще проще. Достаточно лишь... скомандовать вслух. Об оптимальном маршруте позаботится спутниковый навигатор. В общем, сиди, да не забывай вовремя покрикивать!

«КТО ТАМ?»

Фирма «Он стар» выпустила на рынок интеллектуальный дверной звонок «Смарт Дорбелл». Если кто-либо нажмет его кнопку в ваше отсутствие, сигнал раздастся не только в доме, но и в... автомобиле. И вы сможете даже спросить «кто там?», услышать ответ и, при желании, открыть гостю: не ждать же человеку под дверью, пока вы стоите в пробке.

СУПЕРКРОСС НА...СТАДИОНЕ

При слове «кросс» обычно перед глазами встает раскисшая трасса где-нибудь за городом. А вот в Гардене (штат Калифорния) провели соревнования (или, скорее, шоу?) прямо на стадионе, где и «соорудили» искусственное бездорожье. Посмотрите, как лихо мотоциклисты перепрыгивают через несущийся по ухабам «Ниссан-Фронтьер». Это – репетиция. На «Суперкроссе» трибуны будут забиты до отказа.



ТЕРРОРИСТ ИЛИ... РАЗГИЛЬДЯЙ?

Ушли в прошлое времена, когда дороги были усеяны гвоздями от подков. Но вот выяснилось, что саморезы не лучше. На автобане А3 в Германии ими оказался густо засыпан участок длиной 150 метров! Полиция не смогла установить виновника: арабский ли это террорист или местный водитель, потерявший груз. Как бы то ни было, но 20 автомобилей встали надолго – в багажнике каждого в лучшем случае одна запаска. Кстати, в числе попавших в затор был и броневик инкассаторов с несколькими миллионами австрийских шиллингов на борту. Чтобы ликвидировать затор, местной дорожной полиции пришлось организовать доставку колес пострадавшим, что обошлось в 3000 евро.

ФОТО / NEWSCOM, DAIMLER-CHRYSLER

СТРАНИЦА ЗА СТРАНИЦЕЙ

ЛИСТАЕМ ПОДШИВКИ «ЗА РУЛЕМ»

МАЙ

1929. «Сорокасильный шестицилиндровый «Ланчестер» изготовлен по заказу махараджи Альвара (княжество на севере Индии). Махараджа будет одновременно чувствовать себя средневековым феодалом и европейским автомобилистом».

1931. «На заседании президиума Центрального совета «Автодора» начальник Автостроя т. Дыбец сделал доклад о ходе строительства Нижегородского автогиганта».

1933. «Завод «Красный Путиловец» выпустил первую партию семиместных легковых автомобилей».

1938. «Первое мая 1938 года надолго останется в памяти трудящихся, как боевой смотр революционных сил международного пролетариата, готовящих сокрушительный отпор фашистским извергам – поджигателям войны».

1940. «Советский малолитражный автомобиль КИМ-10 на Красной площади в день Первого мая».

1960. Во время визита во Францию Никита Сергеевич Хрущев приветствует рабочих сборочного цеха автомобильного завода «Рено».

1966. «Новый автомобильный магазин в Москве с полным основанием можно назвать «Домом автомобилей». Возле магазина будет стоянка на 250 автомобилей. Строительство предполагается начать в этом году».

1968. «Рабочее проектирование Волжского автогиганта ведут 40 проектных организаций. В Тольятти в марте 1967 года было 152 тысячи жителей, сейчас – более 200 тысяч. В 1969 году будет 250 тысяч жителей».

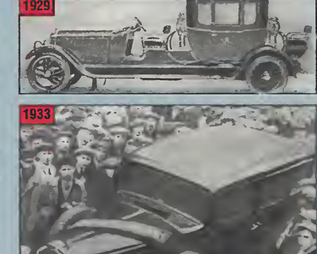
1975. «В канун 50-летия советского автомобилестроения на Эльбрусский ледник совершили восхождение ульяновские спортсмены на серийных автомобилях УАЗ-469Б».

1977. «И вот настал момент, когда о «Ниве-1600» (ВАЗ-2121) можно говорить, как о серийной».

1986. «Автомобильный завод имени Ленинского комсомола (АЗЛК) начинает выпуск новой модели – «Москвич-2141».

1991. «Теперь уже совершенно очевидно, что и после повышения цен на отечественном рынке сохраняется острейший дефицит на автомобили и запчасти к ним».

1997. «Компания «Шкода», крупнейший производитель автомобилей в Чехии, официально подтвердила намерение открыть сборочное производство в России». ЗР

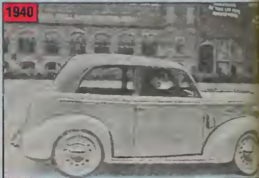

1929


1938

/«ЗА РУЛЕМ» – 75

ПЕРВЫЕ АВТОРЫ

На страницах журнала выступали известные на всю страну писатели, поэты, журналисты, которых волновала автомобильная тема. Среди них – Владимир Маяковский (он ездил на привезенном из Парижа «Рено»); знаменитый журналист и публицист, автор известного в свое время «Испанского дневника» Михаил Кольцов; писатель и литературовед, еще до революции служивший в автомобильной роте, Виктор Шкловский; один из самых популярных драматургов того времени Николай Погодин и их коллеги.


1940


1960


1977

/ФОРМУЛА 1

В ПОИСКАХ ВИНОВНОГО

ФИА ОПЯТЬ МЕНЯЕТ ПРАВИЛА В ХОДЕ ИГРЫ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ
ФОТО / ALLSPORT

Самые драматичные эпизоды первых Гран-при нового сезона произошли на излете стартовых прямых. Именно там, в Австралии и в Малайзии, случились аварии. Поменялись только «действующие лица», но в обоих случаях это были пилоты одних и тех же команд – «Вильямс» пытался обогнать «Феррари». В мельбурнском Альберт-Парке столкнулись Ральф Шумахер и Рубенс Баррикелло, в Сепанге – Михаэль Шумахер и Хуан-Пабло Монтоя. Обе пары, заметим, занимали на стартовой решетке первый ряд.



Для Ральфа и Рубенса гонка на том и закончилась. Оба потом посыпали голову пеплом, с опозданием вспомнив, что первый поворот – это далеко не вся гонка. Впереди еще десятки кругов! Тем не менее, гоночный инстинкт толкал и будет толкать пилотов к рискованным маневрам на злополучной стартовой прямой.

Михаэль с Хуаном-Пабло смогли продолжить движение, но обоим пришлось посетить боксы. Немцу механики поменяли разбитое переднее антикрыло, а колумбиец отбыл наказание «медленный проезд через боксы»: арбитры посчитали, что часть вины в инциденте принадлежит ему. А вообще, вышло наказание не по закону, а «по понятиям»: мол, раз уж Шумахер вынужден заехать в боксы, то и его оппоненту не повредит. Так «честнее».

Внеплановые остановки, впрочем, нисколько не помешали им занять те

Новобранец «Вильямса» Кими Райкконен пока мало в чем уступает партнеру по команде и очков набрал столько же (вверху).

Если бы новые правила вступили в силу чуть раньше, Хуан-Пабло Монтоя стартовал бы в Бразилии не с поул, а с 10-й позиции.

места на финише, которые и предполагались в этой конкретной гонке. Ведь в Малайзии «вильямсы» были объективно быстрее «феррари». Тому две причины. Мотор БМВ определенно остается самым мощным в чемпионате мира, и две длинные прямые на гоночной трассе в Куала-Лумпуре для «Вильямса» – утеха и отрада. Добавим к этому, что в Малайзии царила страшная жара – за 30 в тени. В таких условиях шины «Мишлен» по максимуму проявляют свои лучшие качества. Не станем говорить, что получают преимущество над «Бриджстоуном» – по сути, их никто не сравнивал: для этого надо обуть в разные шины две машины одной команды. Тем не менее, с учетом сказанного, пилотам «Вильямса» в случае некой «идеальной гонки» (без каких-либо происшествий и заминок) уготованы были два первых места на финише. А третье – лучшему из пилотов «Феррари». Так оно и произошло!

Недостатка в пересудах об инцидентах двух первых этапов формулы, конечно, не было. Ральф и Рубенс так и не сошлись во мнении, кто прав, кто виноват. Бразилец обвинил в аварии соперника: «Он как будто не знал, что перед поворотом полагается тормозить, несся как сумасшедший! Поэтому и врезался в меня». Немец настаивал на другом: «Есть правило, не допускающее на стартовой прямой столь многочисленных перестроений из ряда в ряд. Получилось, в сущности, что, будучи быстрее, я пытался увернуться от шедшего впереди автомобиля».

Решение же малайзийских арбитров насчет «стоп энд гоу» Монтои подвергли критике оба (!) участника инцидента. «Обычное гоночное столкновение, диктуемое необходимостью держаться правильных траекторий, – сказал Михаэль Шумахер. – Таких аварий полно, и в большинстве случаев никто даже не пытается искать виноватых.



После двух гонок на прошлогодней машине Михаэль Шумахер лидировал в чемпионате. Что будет, когда он доведет до ума новую?



«Ягуар» продолжил агрессивную кадровую политику, переманив из «Рено» ведущего «аэродинамика» Бена Агатангелу. Ожидается резкое улучшение результатов команды.

Несомненно, аварии добавили зрелищности обоим Гран-при. Но у ФИА был припасен другой ход. С бразильского этапа начало действовать новое правило, и иначе как «драконовским» его не назовешь. За «столкновение, которого можно избежать» на следующей гонке пилот будет перемещен на 10 позиций вниз по стартовой решетке!

Шум поднялся невообразимый! Мнения, как водится, разделились. Михаэль Шумахер посчитал правило очень хорошим: «Вместо того, чтобы дисквалифицировать провинившегося, его всего лишь отодвинут подальше». Немца можно понять: он по ходу малайзийского этапа поднялся с последнего места на третье, благо машина позволяет. А вот Дейвид Култард думает иначе: «Обгон – штука и без того всегда рискованная. Пойдет ли теперь пилот на риск, зная, что в случае неудачи его вдобавок ко всему еще и накажут?»

Почему-то остался пока без внимания еще один подвох в новом правиле. Квалификации проводят не ради красоты и справедливости. Пилотов расставляют «по силам», чтобы в стартовой суматохе быстрые не натыкались на медленных. То есть для безопасности гонок! Выходит, ФИА таким образом провоцирует все новые и новые столкновения.

Другая сторона медали: шансы появятся у команд послабее. Например, у «Мак-Ларена». Шеф команды Рон Деннис признал, что новый автомобиль неудачный и ненадежный, а мотор «Мерседес-Бенц» недостаточно мощный: «Этот сезон, увы, вновь придется посвятить совершенствованию техники. Мы, конечно, подтянемся к лидерам, но вряд ли сразимся с ними за титул».

Но самые большие сомнения вызывает, как говорят, «правовая сторона вопроса». В Малайзии судьи ошиблись, посчитав Монтою виновным. Точных критериев для определения «необязательного столкновения» нет, а значит, жди новых ошибок. Ведь если есть правило, то оно непременно должно работать. Во всяком случае, в формуле 1 так было всегда. ЗР

ГРАН-ПРИ АВСТРАЛИИ

3 МАРТА, МЕЛЬБУРН

(58 круга по 5303 м)

1. М. ШУМАХЕР (Германия, «Феррари») – 1:35.36,792; 2. Х.-П. МОНТОЯ (Колумбия, «Вильямс–БМВ») – 18,628; 3. К. РАЙККОНЕН (Финляндия, «Мак–Ларен–Мерседес») – 25,067; 4. Э. ИРВАЙН (Великобритания, «Ягуар–Косворт») – 1 круг; 5. М. УЭББЕР (Австралия, «Минарди–Азиатех») – 2 круга; 6. М. САЛО (Финляндия, «Тойота») – 2 круга.

ГРАН-ПРИ МАЛАЙЗИИ

17 МАРТА, СЕПАНГ

(55 кругов по 5543 м)

1. Р. ШУМАХЕР (Германия, «Вильямс–БМВ») – 1:34.12,912; 2. Х.-П. МОНТОЯ – 39,700; 3. М. ШУМАХЕР – 1.01,795; 4. ДЖ. БАТТОН (Великобритания. «Рено») – 1.09.767; 5. Н. ХАЙДФЕЛЬД (Германия, «Заубер–Петронас») – 1 круг; 6. Ф. МАССА (Бразилия, «Заубер–Петронас») – 1 круг.

ГРАН-ПРИ БРАЗИЛИИ

31 МАРТА, САН-ПАУЛУ

(71 круг по 4309 м)

1. М. ШУМАХЕР – 1:31.43,662; 2. Р. ШУМАХЕР – 0,588; 3. Д. КУЛТАРД (Великобритания, «Мак–Ларен–Мерседес») – 59,109; 4. ДЖ. БАТТОН – 1.06,800; 5. Х.-П. МОНТОЯ – 1.07,500; 6. М. САЛО – 1 круг.

ПОСЛЕ 3 ЭТАПОВ

ПИЛОТЫ: 1. М. ШУМАХЕР – 24; 2. Р. ШУМАХЕР – 16; 3. Х.-П. МОНТОЯ – 14; 4. ДЖ. БАТТОН – 6; 5-6. К. РАЙККОНЕН, Д. КУЛТАРД – по 4.

КОМАНДЫ: 1. «ВИЛЬЯМС» – 30; 2. «ФЕРРАРИ» – 24; 3. «МАК-ЛАРЕН» – 8; 4. «РЕНО» – 6; 5-6. «ЯГУАР», «ЗАУБЕР» – по 3.

/ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ

ОДИНОКИЙ ВОЛК «ДАКАРА»

МОТОР ВПЕРЕДИ – ПОЛЕТ НОРМАЛЬНЫЙ!

ТЕКСТ / АНДРЕЙ СИДОРОВ
ФОТО / АВТОРА И ГЕОРГИЯ САДКОВА

ПРЕДЫСТОРИЯ

Она началась за несколько месяцев до старта «Дакара-2002», когда устроители самого престижного ралли-рейда нанесли главным претендентам на медали – КамАЗу и «Татре» – коварный удар. Их среднемоторные прототипы, уже несколько лет никого не подпускавшие к пьедесталу, решили слегка «придушить». Что ж, прием известен еще со времен покорения дикого Запада, когда пойманному мустангу жестокие ковбои проволокой стягивали ноздри, оставляя для дыхания лишь две малые щелки. Пускай до поры бегает на воле, а надо будет – поймаем: без воздуха далеко не ускачет.

Нечто похожее задумали проделать и с машинами – им предписали перенести двигатели вперед, под кабину, как на обычных грузовиках. Предписали, несмотря на действующую омологацию, позволяющую этим машинам участвовать в этапах Кубка мира по ралли-рейдам, несмотря даже на то, что «Дакар» из-за этого теряет свой кубковый статус.

Что ж, возможно, с точки зрения организаторов, это оправдано. Не секрет, что ведущие мировые производители грузовиков, поняв, что «ловить» на



«Дакаре» при живых КамАЗе и «Татре» им нечего, стали разбегаться, грозя оставить гонку без интриги.

Первой подняла перчатку «Татра» и начала в срочном порядке перестраивать свои боевые единицы. КамАЗ поначалу пороть горячку не стал – за оставшееся время подготовить автомобиль, отвечающий новым требованиям, провести полный цикл испытаний и довести машину до «золотой» кондиции чертовски сложно. Но что же, отдать лавры без боя? И кто тогда «отомстит» вечному сопернику «Татре» за прошлогоднее поражение? А до старта оставалось всего…

ТРИ МЕСЯЦА

Это только непосвященному кажется, что перенести двигатель на полтора метра вперед – пара пустяков. На самом деле спроектировать новый автомобиль не намного сложнее. Но глаза боятся – руки делают.

О том, как был устроен КамАЗ-49252, не знавший себе равных во многих ралли-рейдах, мы подробно рассказали в ЗР, 2000, № 5. И вот теперь инженерам и механикам команды пришлось перекраивать собственное детище, вгоняя его в прокрустово ложе новых требований. А они предписывали разместить двигатель над передним мостом так, чтобы от его оси до плоскости картера маховика было не более метра.

Перенос мотора потянул за собой серьезные переделки, во многом затронувшие конструкцию всего автомобиля. Так благоприятная прежде разве-

совка, делившая массу полноприводника между осями поровну, изменилась в сторону утяжеления передка и стала 58x42%. Потяжелевший, он потребовал усиления рессор и амортизаторов – гидропневматических стоек. Клапаны в них, прежде работавшие безотказно, стали гнуться, а сами стойки по компоновочным соображениям пришлось существенно дорабатывать.

Нависающий над редуктором моста картер двигателя надо было изготовить заново, сместив масляный колодец вбок, к самому краю. Но и этого оказалось мало – с прожатыми рессорами редуктор все равно бился о двигатель. Мост развернули на 90°, расположив редуктор горизонтально. Корпус его, разумеется, пришлось делать заново. Вынужденная мера – упразднение реактивной штанги переднего моста: для нее уже не оставалось места. Однако закручивание моста частично компенсировано увеличением количества листов в передних рессорах.

Ходом передней подвески тоже пришлось пожертвовать. Из былых 400 мм осталось только 300, что, конечно же, не пошло на пользу гоночным качествам.



Перенос двигателя вперед повлек за собой существенные переделки переднего моста и подвески.

ЗАМЕНЫ И РЕШЕНИЯ

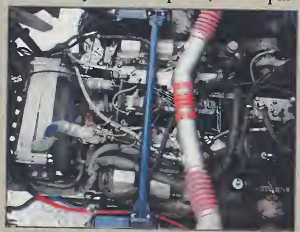
Полуавтоматическая коробка передач немецкой фирмы ZF уступила место обычной механике – 16-ступенчатой, полностью синхронизированной, сблокированной с «раздаткой».

Коробка эта, хоть и весьма надежная (тоже ZF), рассчитана на передачу крутящего момента на входном валу до 220 кгс·м, а двигатель КамАЗа развивает все 280. Слабое место ее – шестерня блокировки планетарной передачи демультипликатора. Чтобы обеспечить должную прочность, пришлось заменить ее на самодельную из высоколегированной стали.

Шестерня-то гонку выдержала, но в середине «Дакара» вдруг стала вылетать седьмая передача. Немцы по электронной почте тут же прислали подробнейшую (семь страниц!) инструкцию по устранению поломки. Связались с КамАЗом, где осталась такая же коробка. Ответ озадачил – на устранение дефекта уходит почти четыре часа и то, если КП демонтирована и доступна со всех сторон. В условиях гонки это, конечно же, нереально – пришлось искать более приемлемое решение.

И его нашли! К рычагу КП привязали прочную веревку, пропустили за спинками сидений и, вручив свободный конец механику экипажа Сергею Савостину, назначили его ответственным за седьмую передачу. Так и ехали оставшуюся половину трассы, понемногу увеличивая отрыв от сидящей на хвосте «Татры» Лопрайза.

При среднемоторной компоновке кабина автомобиля не откидывалась – не было нужды. Теперь же, чтобы разместить двигатель и обеспечить к нему доступ, ее не только приподняли, но и сконструировали механизм надежной фиксации и опрокидывания. Серийные крепления не выдерживали – тонкий металл рвался, как бумага, поэтому шарниры и замки вывели на каркас безопасности, установив вместо торсионов гидроцилиндр с ручным насосом. Впрочем, благодаря исключительной надежности мотора, пользоваться им в гонке почти не пришлось.



Втиснуть 17-литровый дизель под кабину оказалось не так-то просто.

Прежнему огромному радиатору в новой машине места не оставалось. Оренбургский тракторный вроде бы подходил по размерам, но был слишком тяжел. И здесь предстояла серьезная работа. Решение получилось весьма оригинальным – соты от грузового «Мерседеса», но скомпонованные в два слоя и объединенные снизу общим бачком. В результате охлаждение двигателя против прежнего даже улучшилось.

Радиаторы охлаждения наддувного воздуха теперь размещены по бортам. Воздухоприток – через шахты под кабиной и дефлекторы за ней. Обдувают их четыре мощных электровентилятора, снижая температуру воздуха с 90–100 до 60–70°С.

И последняя существенная переделка – карданный вал заднего моста. Чтобы дотянуться до него от ушедших вперед двигателя и коробки, вал сделали двойным, с промежуточной опорой.

РЕЗУЛЬТАТ

Созданный в столь короткий срок автомобиль даже не успели проверить как следует. Удалось лишь два раза выехать на полигон (и дважды вернуться на буксире). На окончательные доводочные работы оставалось менее двух недель, поэтому настоящее знакомство с новым КамАЗом происходило уже на трассе гонки. Ее первую половину ехали, конечно, быстро, но осторожно, прислушиваясь-принюхиваясь, и лишь где-то с середины иногда «отвинчивали» как следует. Впрочем, особой нужды в этом уже не было – временной запас позволил попусту не рисковать.

Как мы знаем, итог выступления получился вполне достойным. Серебряный призер «Дакара-2002» «Татра» финишировала спустя четыре с лишним часа после КамАЗа. Конечно, огромную роль в столь убедительной победе сыграли мастерство, слаженность и воля экипажа: гонщика Владимира Чагина, штурмана и бессменного начальника команды Семена Якубова и механика Сергея Савостина, но отдадим должное и создателям «оружия победы» – команде «КамАЗ-мастер» и всем заводчанам. Это их машина и их победа, созданная за 166 дней 2 часа 12 минут и 58 секунд до финиша на «Дакаре-2002».

А где же те, ради кого и были затеяны столь неожиданные изменения в требованиях к грузовикам последнего «Дакара»? Да там, за горизонтом, сидят или плутают в песках, подумывая, а не запретить ли в «Дакаре-2003» участие грузовиков, к примеру, сине-белого цвета.

/С МИРУ ПО ГОНКЕ

ВСЕ БЛИЖЕ К ЕВРОПЕ...



Новый сезон американского чемпионата CART начался этапом в Монтерее на трассе «европейского» типа. Из 20 этапов лишь шесть нынче пройдут на овалах – рекордно низкий показатель для этой серии. Семь гонок – за пределами США, в том числе в Германии и Англии (обе – овальные!). Взамен утраченного бразильского появился этап в Мехико на автодроме Родригеса, где некогда проходила формула 1.

Чемпионат покинула одна из ведущих команд «Пенске», перейдя в конкурирующее с CART первенство IRL. Вместе с ней ушел и действующий чемпион Жиль де Ферран. Но на характер борьбы это не повлияло – призеров в Монтерее разделили считанные секунды. Победил стартовавший пятым Кристиан да Матта. Обычная для гонок CART непредсказуемость и примерное техническое равенство пяти–шести команд обещают интересный сезон.

УДАРИМ ПО БАХАМ!



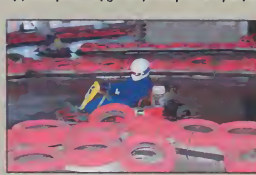
ФОТО / ДМИТРИЙ ЕВДОКИМОВ

«Потянуть» весь Кубок мира по внедорожным ралли мало кто в состоянии – очень дорогое удовольствие. Чего стоят африканский этап в Марокко или наше десятидневное «Мастер–ралли». Но есть более доступный и вполне престижный «Трофей ФИА по бахам». Его этапы проходят только в Европе, да и сами бахи – короткие (до 1000 км) одно– или двухдневные состязания.

В этом году бороться за «Трофей», разыгрываемый в двух классах машин («Суперпродакшн» – «навороченные», «Продакшн» – почти серийные), отправилась российская команда «Джокер Рейсинг». В ее составе – обладатель Кубка мира москвич Михаил Нарышкин и петербуржец Александр Фулиди.

«Баха Италии» – почти 800 км бездорожья. Первую тройку на финише составили именитые Жан-Пьер Фонтенэ, «вечный чемпион» Жан-Луи Шлессер и Кендзиро Шинозука. Многоопытный Нарышкин набрал зачетные очки за 11-е место в общем зачете и второе в классе «Продакшн», а Фулиди гонку не завершил, перевернувшись и повредив «Паджеро». «Джокеров» ждут еще старты в Греции, Испании и дважды в Португалии.

ПРОКАТНЫЙ МАРАФОН



Крытая трасса столичного «Картцентра на Варшавке» стала местом проведения первой в России непрерывной 12-часовой гонки «Кубок Corbina Telecom». Примечательно, что марафонскую дистанцию протяженностью более тысячи кругов по 426 метров каждый предстояло осилить на стандартных прокатных картах с четырехтактными двигателями «Хонда-200» мощностью 6,5 л. с. и шасси, изготовленными в Санкт-Петербурге.

Кубок оспаривали шесть команд. В состав их входили как звезды отечественного «кольца», так и любители – асы прокатного картинга. Среди профессионалов были Роман Шестаков и лучший гонщик России Александр Львов, представлявшие коллектив «Мастер-Пилот» «ЛогоВАЗ Беляево», Алексей Васильев из «ТНК Рейсинг», Алексей Павловский из «ЛУКойл Рейсинг» и другие. Высокие скорости, показанные этими пилотами, не удивили, а вот результаты практически не уступавших мастерам любителей – приятный сюрприз. Победителем марафона стала команда ТНК.

ЗВЕЗДЫ СЧИТАЕМ ПО ВЕСНЕ

В феврале после трековой гонки «Все звезды» технические комиссары лишили первого и второго мест пилотов Аркадия Жаркова и Алексея Васильева (ЗР, 2002, № 4). В марте специальная комиссия РАФ изучила все детали конфликта и признала, что арбитры не правы – допустили разночтения технической документации. Результаты Жаркова и Васильева восстановлены.

КАЛЕНДАРЬ

ИЮНЬ

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ / **1–2** Традиционная гонка, Мячково (Моск. обл.); **15–16** Чемпионат России, Тольятти; **15–16** Кубок «Поло». Мячково; **29–30** Чемпионат России, С.-Петербург. **РАЛЛИ /** **8–9** Чемпионат России, ралли «Гуково» (Ростовская обл.); **15–16** «Памяти В. И. Коновалова», Хабаровск; **29–30** Чемпионат России, ралли «Карелия», Лахденпохья. **КРОСС /** **1–2** Чемпионат России (легковые, багги), Тольятти; **8–9** Чемпионат России (легковые. багги), Казань; **8–9** Чемпионат России (грузовики), Истра (Моск. обл.); **15–16** Первенство и Кубок России (багги. грузовики), Красный (Смоленская обл.; **22–23** Чемпионат России (легковые, багги), Дмитров; **22–23** Чемпионат России («Волга»), Курск; **22–23** Первенство России (багги), Ржев; **22–23** «Кубок города» (багги), Златоуст; **29–30** Кубок России (легковые, багги), Омск; **29–30** Кубок России (грузовики), Курган. **4х4 /** **4–12** Кубок России, трофи–рейд «Ладога», С.-Петербург; **20–27** Кубок России, трофи-марафон «Урал–Трофи», Свердловская обл.; **21–23** Чемпионат России, ралли–рейд «Полигон», Луга; **22** Кубок России, джип–спринт «Танкодром», Москва.

РЕЗУЛЬТАТЫ

ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО РАЛЛИ

РАЛЛИ «ТУР ДЕ КОРС», ИТОГИ

1. **Ж. ПАНИЦЦИ** (Франция, «Пежо–206») – 3:54.40; 2. **М. ГРОНХОЛЬМ** (Финляндия, «Пежо–206») – 0.40; 3. **Р. БЕРНС** (Великобритания, «Пежо–206») – 0.53; 4. **Ф. БЮГАЛЬСКИ** (Франция, «Ситроен–Ксара») – 2.02; 5. **П. СОЛЬБЕРГ** (Норвегия, «Субару–Импреза») – 2.28; 6. **К. САЙНС** (Испания, «Форд–Фокус») – 2.33.

РАЛЛИ КАТАЛОНИИ, ИТОГИ

1. **Ж. ПАНИЦЦИ** – 3:34.09; 2. **Р. БЕРНС** – 0.37; 3. **Ф. БЮГАЛЬСКИ** – 1.24; 4. **М. ГРОНХОЛЬМ** – 1.43; 5. **П. СОЛЬБЕРГ** – 2.01; 6. **К. МАК-РЕЙ** (Великобритания, «Форд–Фокус») – 3.27.

ПОСЛЕ 4 ЭТАПОВ

ПИЛОТЫ: 1. **М. ГРОНХОЛЬМ** – 21; 2. **Ж. ПАНИЦЦИ** – 20; 3. **Р. БЕРН** – 13; 4. **Т. МЯКИНЕН** – 10; 5. **К. САЙНС** – 9; 6; **Ф. БЮГАЛЬСКИ** – 7. **КОМАНДЫ:** 1 – **«ПЕЖО»** – 52; 2. **«ФОРД»** – 25; 3. **«СУБАРУ»** – 20; 4. **«МИЦУБИСИ»** – 6; 5. **«ХЁНДЭ»** – 1.

ЧЕМПИОНАТ CART, 1-й этап, ИТОГИ

1. **К. ДА МАТТА** (Бразилия, «Лола–Тойота»); 2. **Д. ФРАНКИТТИ** (Великобритания, «Рейнард–Хонда»); 3. **К. ФИТТИПАЛЬДИ** (Бразилия, «Лола–Тойота»); 4. **М. ЖУРДЭЙН** (Мексика, «Лола–Форд»); 5. **А. ТАЛЬЯНИ** (Канада, «Рейнард–Форд»); 6. **С. ДИКСОН** (Австралия. «Лола–Тойота»).

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ ПО РАЛЛИ, 3-й этап

РАЛЛИ «СНЕЖНАЯ КАРЕЛИЯ», ИТОГИ

1. **Е. ВАСИН** – 1:25.40; 2. **А. ЛЕСНИКОВ** (оба – Москва, «Итера», «Субару–Импреза WRC») – 0.01; 3. **А. КУЗНЕЦОВ** (Москва, «Диасофт М–Спорт», «Мицубиси–Лансер») – 2.15; 4. **М. НОВИКОВ** (Москва, «Е–АРТ», «Мицубиси–Лансер») – 3.00; 5. **Г. ДЕНИСОВ** (Москва, НПК «Скад», «Мицубиси–Лансер») – 3.35; 6. **С. АЛЯСОВ** (Тольятти, «Субару Клуб», «Субару–Импреза») – 3.58.

ПРИХОД НА ФОНЕ УХОДОВ

На Гран–при Малайзии формулы 1 вступил в силу двухлетний спонсорский контракт компании Liqui Moly с командой «Джордан». Немецкая фирма, один из ведущих производителей моторных масел, присадок и средств по уходу за автомобилем, вернулась в чемпионат мира после девятилетнего перерыва. Особенно заметен этот шаг на общем фоне ухода из формулы 1 целого ряда крупных спонсоров.

С НАМИ «МАЯК» /РАДИО

НА ВОПРОСЫ ЗР ОТВЕЧАЕТ **ИГОРЬ ЛИШИН**, ДИРЕКТОР ДИРЕКЦИИ СПОРТИВНЫХ ПРОГРАММ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ «МАЯК»

– Когда-то радиостанция «Маяк» была, несомненно, самой авторитетной в Советском Союзе. А как обстоят дела сегодня? Кто слушает ваши передачи?

– Могу судить об этом по тому контингенту людей, которые обращаются в редакцию спортивных (и автомобильных!) программ. Без преувеличения – все, от мала до велика. В рамках этой тематики «Маяк» среди российских радиостанций вне конкуренции. К сожалению, «Радио-Спорт FM» прекратила свое существование, другие пытаются освещать отдельные события, и то эпизодически. Только мы можем себе позволить, к примеру, выезжать целой бригадой на этапы формулы 1, вести с больших соревнований репортажи в прямом эфире. А по оперативности мы опережаем и телевидение. Согласитесь, только фанаты будут смотреть футбольный матч в записи, если счет давно известен. Интрига-то ушла… То же самое – трансляция «формулы».

– Вы говорили об этапах формулы 1. Будет ли в этом сезоне прямая трансляция гонок на радио и телевидении?

– Надеюсь, большую часть этапов болельщики увидят на РТР в прямом эфире; те же, кто не сможет их посмотреть по ТВ, услышат прямые репортажи на «Маяке». До и после гонок – комментарии специалистов. Кроме того, в прошлом году мы еще освещали ход формулы 3000, где участвовал и Виктор Маслов. К сожалению, кроме нас, никто из электронных СМИ этого не делал.

– Мы все – большие поклонники автоспорта и хотим, чтобы о нем узнавали как можно больше, и не только узнавали, но и приобщались к нему. Не хотите ли вы рассказать о кубке «Маяка» среди детей по картингу?

– Кубок я придумал не без помощи своей шестилетней дочери. Она просила научить ее водить машину. А как? И закон запрещает, и до педалей такая кроха не достает. Вот и родилась идея – дать детям попробовать, что такое вождение автомобиля. Что сегодня происходит на улицах наших городов, вы знаете не хуже меня. Сколько горе-водителей, которые купили себе «права» и осваивают «азы» маневрирования на улицах, калеча другие автомобили! Не проще ли начинать учить детей водить автомобиль с детства? Вот моя дочь, в четвертый раз сев за руль карта, на выходе из поворота попала на лед: ее понесло, но она справилась с заносом вполне грамотно. Если она повторит это еще несколько раз, то, уверен, в 18 лет, когда получит «права», не растеряется в любой сложной ситуации.

Самое главное в нашей идее – дать детям шанс осуществить мечту. А это возможно только на картодроме. Уже не говорю о другом. Пусть мой ребенок гоняет на карте (этот спорт только кажется рискованным, на самом деле он абсолютно безопасен), чем курит в подъезде или пиво пьет.

– А кто может участвовать в соревнованиях?

– Любой мальчик или девочка, которые слушают «Маяк» (или его слушают родители). Самому маленькому нашему спортсмену было всего 3,5 года. Проводятся квалификационные заезды; шестеро показавших лучшее время выходят в финал. Заезды для тех, кто уже занимается автоспортом, и для начинающих проводим отдельно. Словом, наша цель – сделать участие в соревнованиях максимально доступным для всех. К нам приходят уже по 300–400 детей. Победители во всех категориях получают не только призы, но и возможность выступить в прямом эфире радио «Маяк».

– И как часто проходит ваш Кубок?

– Пока – примерно раз в три недели и только в Москве, но в будущем надеемся прийти и в другие регионы (тут мы, кстати, рассчитываем на помощь «За рулем»). Давайте вместе искать таланты! Вспомним: оба Шумахера, Жак Вильнев и многие другие звезды автоспорта начинали с карта. Но даже если не замахиваться на победы в спорте (хотя почему бы и нет?), а просто подумать, как навести на дорогах порядок, – мы должны начинать с карта. Конечно, замечательно, если в Москве будет Гран-при формулы 1, но для нынешнего поколения детворы куда важнее, чтобы в каждом районе была своя картинговая трасса.

БЕСЕДОВАЛ ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

/БЕЗ КОНФЛИКТОВ

БАЙКЕРАМ ПОЧТЕНИЕ!

ОДНОКОЛЕЙНЫЕ БРАТЬЯ НАШИ



160 ГРУЗ – НА КРЫШУ

174 ПАРКУЕМСЯ ПО НАУКЕ

162 ГДЕ СОБРАЛИ «ЖИГУЛИ»

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ СТАСОВ

Пусть кто-то из нас, автомобилистов, принимает мотоцикл всего лишь за игрушку, но снисходительно относиться к нему не просто легкомысленно – опасно. Упустил из виду – до беды недалеко: мотоциклист по сравнению с нами почти не защищен.

Как не нажить приключений? Основная масса сегодняшних автомобилистов рогатый руль в руках не держала. А жаль. Ничто так не учит водителя осторожности и одновременно быстроте решений, как мотоцикл. Приложился пару раз об асфальт – и уже за рулем автомобиля не будешь нестись по мокрой дороге сломя голову – условный рефлекс сработает безотказно. Но ахиллесову пяту мотоцикла – малую устойчивость – некоторые из нас не хотят принимать во внимание, что и приводит к трагедиям.

ВЕРХОМ... НА ЧЕМ?

Мотоциклетная техника не менее разнообразна, чем автомобильная. Ездят на всем – от скромных микромотоциклов и скутеров с рабочим объемом двигателя менее 50 см³ до монстров с моторами автомобильного литража и частенько с более высокой литровой мощностью. Последнее характерно для спортбайков – сегодня уже вполне обычны мотоциклы с моторами, отдающими примерно 150–160 л. с. при массе с водителем на уровне 300 кг! Отсюда выдающиеся динамические характеристики... и одновременно чрезвычайно высокие требования к мастерству водителя. А вот этим могут похвастать далеко не все. Если добавить, что никаких юридических норм, регламентирующих уровень водительского умения в зависимости от мощности или скорости машины не существует, то опасность станет еще реальнее. Новичок, вчера лишь получивший «права», сегодня вправе купить какой угодно стремительный аппарат – были бы деньги.

Добавим еще, что в наши дни на дорогах, как никогда прежде, много мотоциклов-самоделок, нередко явившихся на свет «по наитию», не отвечающих не то что ГОСТам, но и просто здравому смыслу. Насколько они устойчивы, управляемы, прочны, надежны – не знает никто.

Автомобилист не обязан вникать во все тонкости поведения мотоцикла того или иного типа. Но иметь об этом хотя бы общее представление не помешает. Вот безобидный маленький скутер катит со скоростью всего-то 60 км/ч по бугристому покрытию. На самом деле это довольно опасная штука. Он и на ровном-то асфальте не чемпион по устойчивости, на буграх маленькие колесики сильно трясут, да еще и «табуреточная» посадка водителя – попробуй-ка сохрани равновесие! Здесь лучше себя чувствуют водители нормальных мотоциклов: зажав бензобак ногами, проще контролировать железного жеребца. Этим хороши мотоциклы-чопперы, а также внедорожники – типа эндуро и т. п. Иное дело спортбайк. Его создали, «заточили» на достижение максимальной разгонной динамики и скорости, и на подходящей трассе – он король. А в городской толчее, в узких «щелях» между автомобилями – жди беды: мотоцикл массивный, «валкий», к тому же полулежачая посадка водителя затрудняет руление.

Сегодня мы в основном говорим о неустойчивых «двухколесках» – байках, но это не значит, что мотоциклисты на трех колесах, с боковой коляской, не могут создавать себе и автомобилистам никаких проблем. Такой мотоцикл весьма труден в управлении – он несимметричен: совершенно по-разному ведет себя в левом и правом поворотах, а усилия на руле (особенно у тяжелых мотоциклов) по плечу только атлетам.

ДЕРЖИСЬ ПОДАЛЬШЕ

Немного точек опоры у байка! Стоять неподвижно на двух колесах он не может. А при старте или резком разгоне опора вообще одна – на мощнейшую шину заднего колеса. Тут управлять мотоциклом почти так же «просто», как танцевать на проволоке под куполом цирка. Да и в обычном движении мотоцикл, образно говоря, все время падает, и водитель должен «ловить» его рулем. Это удается только при условии, что колеса не проскальзывают и точность руления высокая. Тогда лови себе на здоровье. Действительно, на чистом сухом асфальте при умеренной скорости обыкновенный мотоцикл очень послушен.

Но если на поворот руля и наклон мотоцикл реагирует неадекватно – беда! Ты хотел «подрулить», а колесо проскользнуло... Не справился со срывом – байк может упасть со всеми вытекающими отсюда последствиями для тебя и машины. На скользкой дороге – это обычное дело. Бывает и пострашнее: если «сорвет» на цепком, шершавом покрытии, то о простом падении остается лишь мечтать: зацепившись за неровность или упершись колесом, мотоцикл отскакивает от дороги, кувыркается, все снося на пути. Такие «кренделя» кончаются очень дорогим ремонтом пострадавшей техники, а часто больницей для



участников приключения. Автомобилист должен помнить, что даже в самом захудалом «Запорожце» он защищен лучше, чем мотоциклист.

Первое правило поведения для всякого, кто едет рядом с мотоциклистом: держать достаточные интервал и дистанцию. Скажите по-честному, когда вы в последний раз соблюдали это требование? Слегка зацепив соседний автомобиль, вы будете платить за царапины. Задев байкера, вы наверняка его собьете, а дальнейшее – в руках Господа.

Разница налицо. И веет от нее порой (из опыта судебных разбирательств) свежим ароматом лесоповала. Привлекает ли такая романтика? Впрочем, это в дальней перспективе. А в ближайшей – первыми к месту аварии обычно приезжают друзья байкера. Вы готовы к теплой встрече?

ЗА ТОГО ПАРНЯ

Там, где езда на двух колесах особенно опасна, умный автомобилист должен быть еще осмотрительнее. Ситуации типичны. Первая – скользкое покрытие. Например, припудренный пылью гладкий асфальт в начале дождя. Или вроде бы шершавый, но на деле уже старый, с заполированными камешками асфальтобетон. Удержаться на нем мотоциклисту не просто. Столь же опасны мокрые булыжные, брусчатые дороги.

Любая твердая дорога плохо «держит», если замаслена, покрыта сырой глиной, расплавившимся под лучами солнца гудроном, не высохла после прогона скота. Бывалый мотоциклист хоть раз да падал на дороге, посыпанной соломой, сеном, опавшей листвой. Существенно осложняют жизнь и другие, малозначительные для автомобилистов, препятствия. Особенно – железнодорожные или трамвайные пути, пересекающие дорогу под острым углом. С боковыми силами, грубо вырывающими руль из рук и нарушающими равновесие, мотоциклисту совладать трудно, поэтому опытный, избегая этого, будет атаковать рельсы под прямым углом – неприятно, но... надежно. Вероятность падения минимальная. Никогда не мешайте, не торопите его.







По этой же причине мотоциклисту несладко на дороге с колеями, даже неглубокими. Или на мостах с дощатым продольным настилом. (Хуже его только бревенчатый!) Резко снижается устойчивость мотоцикла на асфальте, засыпанном для будущего ремонта слоем гравия или песка: управление становится словно «размазанным», неточным. (Надеюсь, все видели репортажи с «Дакара»?) Попробуй-ка во всех таких случаях «поймать рулем» падающий мотоцикл!

Особо отметим обгон. Обходите мотоциклиста, держась как можно дальше, сочетая безопасность с джентльменским поведением: байкеру грязи и без вас хватит. А самое скверное дело – вытеснять его на скользкую или рыхлую обочину. За это можно и «схлопотать» – сапог оставляет на двери глубокую вмятину.

НА ГЛАДИ АСФАЛЬТА

Чистый асфальт, сухая погода. Вы у светофора. Красный свет. Казалось бы, кругом благодать. Но приглядитесь к подъехавшему мотолюбителю. Нередко птицу видно по полету... Явно сгорает от желания себя показать? Не спешите рвануть наперегонки! Пусть мотоциклист борется с «Ея Величеством Физикой» в одиночку. Не









раз бывало так, что «гонщик», с ревом покинув перекресток, «приземлялся» в десятке метров впереди. Давайте же не будем ему мешать.

Взгляните на шины его байка. Шоссейные? Не зря они, даже не будучи лысыми, именно так и выглядят. На них хорошо «рассекать» по чистому, сухому покрытию. А на проезжей части – песочек, грязь, листва. Сразу прогнозируйте возможные события. Другой вариант: мотоциклист па внедорожнике (например, эндуро) с зубастыми, «кроссовыми» шинами. Имейте в виду: они хороши и по-настоящему надежны только в родной стихии, на грунтовых трассах. На асфальте высокие шашки подгибаются, проскальзывают, затрудняя управление.

К сожалению, не всегда владелец могучего мотоцикла – гениальный мыслитель. Случалось ли вам видеть, как он обгоняет автомобильный поток на скорости далеко за 200? Чудовищную разницу в скоростях, глядя в зеркала, автомобилист не ощущает. Мотоциклист, сохранивший остатки здравомыслия, все же едет, как правило, с включенными фарами, порой даже с дальним светом. Нам же остается рассчитывать на свою внимательность.

Есть еще одна причина не конфликтовать с байкерами. Мощный мотоцикл чрезвычайно дорог. Не советуем вам попадать в ситуации, чреватые потерями тысяч «зеленых». Ведь даже при ремонте подержанного спортбайка его владелец постарается вашими деньгами оплатить новенькие фирменные запчасти. А они порой дороже многих подержанных автомобилей.

Будем же терпимее к инакомыслящим и благоразумнее. ЗР



ОТКРОЙТЕ



Давние поклонники журнала «Мото» наверняка обратили внимание на то, что издание резко (в полтора раза!) прибавило в объеме. Наконец-то появилась возможность полнее рассказывать о многообразной мотоциклетной жизни во всех ее проявлениях. Российские мотоциклисты на редкость разношерстная публика: это владельцы «утомленных жизнью» ИЖей и новехоньких «дукати», мальчишки на «полтинниках» – малокубатурных аппаратах и обремененные годами отцы семейств на «уралах» с коляской, а еще гонщики, скутеристы, мототуристы... Во многом их объединяет то интересное, что можно прочитать на страницах «Мото».

Каждый номер – это обязательно встречи с умопомрачительной техникой и незаурядными людьми, рассказы о проходящих во всем мире мотовыставках и спортивных состязаниях, обзоры новинок, репортажи с мотозаводов, байкерских тусовок, тесты новейших моделей и самой популярной на нашем рынке технике секонд-хэнда. «Фирменное блюдо» журнала (его не предложат больше нигде) – материалы для практиков: секреты обслуживания отечественных мотоциклов и все возрастающего парка мотоиномарок.

Впрочем, «Мото» – это не только мотоциклы и скутера, но еще рассказы о захватывающих путешествиях – зачастую в те края, куда «только мотоциклом...».

Может быть, для полноты ощущений вашей жизни не хватает броска за грани привычных измерений? Откройте «Мото»...

Близится к концу подписка на второе полугодие.

Не опоздайте!

Подписной индекс на полгода – 70594, на год – 72391. Цена номера по каталогу Роспечати – 15 руб. Розничная цена – свободная.

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ

БАГАЖНИКИ-БОКСЫ



/РАСКОШЕЛИМСЯ?

РЮКЗАЧОК НА КРЫШЕ

О разного рода багажниках на крышу автомобиля мы писали не раз (ЗР, 1998, №1, 5; 2000, №10; 2001, №5). Сегодня речь о так называемых боксах – емкостях, имеющих свои плюсы. Это пониженное сопротивление набегающему воздуху, меньший аэродинамический шум, а главное – укрытие багажа от непогоды и дурного глаза.

Бокс прямо к машине не приладишь, обычно его крепят к двум поперечинам на крыше автомобиля, а значит, приходится покупать целый комплект. Сечения желобков в нижней части боксов и самих поперечин в большинстве случаев однотипны, что позволяет прикреплять бокс одного производителя на поперечины другого.

Каждая фирма выпускает сотни креплений – практически для всех марок машин, да еще в зависимости от года выпуска. Есть крепления для крыш с водосточным желобком, без желобка и с продольными дугами. Самому разбираться в пухлых каталогах нет смысла – подскажут продавцы.

Крепления надежны, хоть и различаются конструктивно. Нельзя сказать, что чем они дороже, тем лучше. Скорее, чем дороже, тем удобнее. В самых дорогих – фирмы «Тюле» – применен даже червячный механизм для притягивания стойки к крыше. Покрытие тоже сильно зависит от цены (или наоборот). Практически все крепления можно оснастить замком, естественно, за отдельную плату. Кстати, на поперечины устанавливают разные устройства для перевозки всевозможных грузов вплоть до велосипедов, байдарок и... обычных багажников.

Присмотримся к самим боксам. Каждая из фирм предлагает целую гамму своих изделий – на все случаи жизни. Нужен длинный и узкий – пожалуйста, широкий, но короткий – нет проблем. Выбор расцветок победней, в основном серые, серебристые и близкие к черному цвета. Можно найти яркие боксы, но вероятность сочетания «выбранная фирма плюс нужный цвет» практически равна нулю. Впрочем, самые настырные могут и перекрасить бокс.

Дорогие боксы изготовлены из АВС-пластика, устойчивого к морозу и ультрафиолету. Те, что попроще – из стекловолокна, полиэтилена или ударопрочного пластика.

Именитых фирм, чьи изделия чаще всего встречаются в магазинах, не так уж много. Можно встретить недорогую английскую «Кэррит» (Karrite), финскую «Билтема» (Biltema) и даже отечественную продукцию (нижегородскую «Пласт», к примеру). Боксы эти изготовлены из полимеров и не поражают роскошью. Дешевый пластик может расколоться на морозе или расплавиться на солнце, поэтому охотнее берут боксы из разряда дорогих, но высококачественных. Это чешская «Нойман» (Neumann), итальянская «Фапа» (Fapa), немецкая «Атера» (Atera) и две шведские – «Монблан» (Mont Blanc) и «Тюле» (Thule). Самая доступная продукция от «Нойман» – привлекательная на вид, хорошего качества, с нестандартным крепежом. При покупке бокса этой фирмы придется раскошелиться и на поперечины. Особняком «Нойман» стоит и по ассортименту – в основном представлены крепления для чешских «шкод» и российских машин. Впрочем, для других иномарок их можно заказать.

Конструктивно боксы состоят из двух плотно закрывающихся половин. Внутри – пара ремней для фиксации груза. У всех боксов есть упоры для удержания крышки в верхнем положении и замок для запирания в нижнем. Открываются они с правой стороны автомобиля или сзади. Шведы здесь всем утерли нос: «Монблан» делает одну и ту же модель бокса в двух вариантах открывания – слева и справа, а многие боксы от «Тюле» можно открывать на две стороны. Различны устройства крепежа бокса к поперечинам. Здесь все та же закономерность: чем дороже, тем удобнее и быстрее установка.

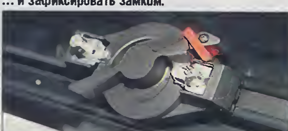
Как ни странно, боксы разных фирм не сильно отличаются по цене – все укладываются в 20–30 руб. за один литр внутреннего объема (особняком стоит серия Vision фирмы «Тюле» – до 70 руб. за литр). Продавцы предлагают объем от 200 до 600 литров. Окрашенный металликом 300-литровый бокс дороже в среднем на 4000 рублей.

Говорить об окупаемости красивой вещи не приходится: экономия топлива



Установка не займет много времени: достаточно завести скобы...

... и зафиксировать замком.



благодаря лучшей аэродинамике в сравнении с обычным багажником несоизмерима с ценой бокса. Типовой бокс, установленный на крыше, увеличивает коэффициент аэродинамического сопротивления (C_x) на 0,08–0,09 единицы, возрастает и площадь фронтальной



Крепления бывают разные: за желобок водостока...



за край крыши...

за продольные дуги (роллинги).



проекции. Все вместе это означает лишние пол-литра бензина на «сотню». Стало быть, средний бокс ценой 10 000 руб. окупится через 250 тыс. км. Кроме того, при боковом ветре ухудшается устойчивость и управляемость машины. Так что гнать не стоит. **ЗР**

НА ЧУЖБИНЕ

/ РЕВИЗОР

«ЖИГУЛИ» И «САМАРЫ» СОБИРАЮТ ПО НОВЫМ АДРЕСАМ



ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ
ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ

«Шестерка» переехала. И хотя на радиаторе все еще красуется волжская ладья, собирают ее, как уже писал ЗР, в Ижевске. Отдавать свои модели на сторону ВАЗу не впервой: уже несколько лет прописаны в Сызрани «девятки», не говоря уже о других менее масштабных примерах. Как же адаптировались переселенцы к новому климату? Решили увидеть все собственными глазами, для чего посетили оба завода.



В Сызрань прибыл поезд с ВАЗа...

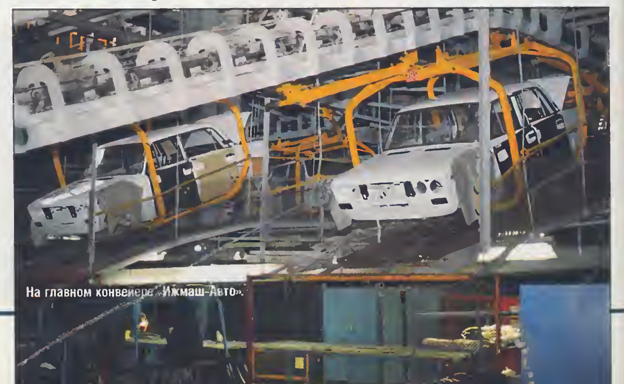
«ИЖМАШ–АВТО», ИЖЕВСК

Здесь делают только кузова. Остальные комплектующие поступают с ВАЗа или от его фирменных партнеров. Волжский автозавод делится и производственным оборудованием. Пока передача кузовной оснастки не закончена, часть крупной штамповки (пол, крышу, детали боковин и т. д.) везут из Тольятти, остальное изготавливают на месте. Оттуда же, судя по всему, привезен огромный кондуктор, где вручную (!) сваривают остов будущего автомобиля.

Понятно, роботов сократили не от хорошей жизни: мала программа (в этом году – 45 тыс. автомобилей) – не окупятся. Вот только сможет ли человеческий фактор на равных тягаться с автоматикой? Особенно после праздников. Чтобы не гадать, процесс опекает контролер, скрупулезно учитывающий количество, качество и расположение точек сварки.

Готовые каркасы загружают на конвейер вперемежку с «одовскими». Далее они идут вместе, обрастая навесными деталями: дверями, капотами, крышками багажника... Здесь же убирают мелкие дефекты: вмятины, нестыковки и т. д. Это, наверное, самое шумное место в цехе – стук жестяницких молотков не стихает ни на минуту. На выходе – очередной контрольный пост. Здесь – обязательная для всех проверка зазоров, швов и кривизны поверхностей. Наряду с этим, ежемесячно один из кузовов отправляют «на геометрию», где трехкоординатная итальянская измерительная машина «Дельта-3Д» сверяет пространственное положение его контрольных точек.

Процесс грунтования – катафорезный, отлично зарекомендовавший себя на вазовских переднеприводниках. В Тольятти на «Жигули», как на устаревшую модель, его распространять не стали, а в Ижевске – пожалуйста: на хорошей основе и краска служит дольше. Особенно если это – металлик. Нынче им красят всего полсотни кузовов в месяц, и то вручную. Лишняя



На главном конвейере «Ижмаш-Авто».



операция – покрытие лаком – пока не вписывается в жесткое конвейерное расписание, но в конце года нестыковку обещают ликвидировать.

Технология постепенного превращения голых кузовов в автомобиль целиком повторяет вазовскую: конвейеры, гайковерты, карусели и подъемные столы на автосборочных участках обоих предприятий одинаковы.

Готовые автомобили попадают на стенд с беговыми барабанами. «На бегу» проверяют работу двигателя, трансмиссии и тормозов. В сомнительных случаях машину отправляют на трек, где «гоняют», пока неисправность не дает о себе знать. Если диагноз поставлен, дальнейший путь автомобиля – на дефектный участок.

У бездефектных машин регулируют «сход-развал» и свет фар, причем углы установки колес выставляют, осадив кузов вниз за буксирные проушины – имитируют прогиб подвески при номинальной нагрузке.

Остается отдать дань экологии – привести в норму CO и CH и пройти дождевальную камеру. Протечек не обнаружено – машина уходит в накопитель. Не удовлетворяясь штампиками промежуточного контроля, ОТК раз в неделю проверяет «до винтика» выбранный наугад автомобиль.

Перед отправкой в сбыт «шестерки» дополнительно обрабатывают «Ваксойлом» – у них, в отличие от ИЖей, кузова неоцинкованные.

Вкладывать деньги в серьезную модернизацию ВАЗ-2106 в Ижевске не намерены. За год-два планируют внедрить только новые сиденья, дополнительный стоп-сигнал, шумоизоляцию да электрокорректор фар. Без них «Жигули» не соответствуют нормам безопасности.

«РОСЛАДА», СЫЗРАНЬ

Ассортимент тут побогаче. С конвейера сходят «девятки», «семерки» и «четверки». Последние обосновались в Сызрани совсем недавно. Производство сборочное – все комплектующие с ВАЗа или же от его поставщиков. Кузова поступают «голые» (окрашенные) и в сборе. После входного контроля их моют и отправляют в накопитель – четырехъярусный склад, а оттуда, по мере необходимости, на тот или иной конвейер.

В сборочном цехе – порядок. Причем не только визуальный. После затяжки ответственных соединений (рычаги подвески, опоры, задний мост и т. п.) рабочий меняет гайковерт на кисточку и краской пломбирует болт или гайку. Мало того, каждый автомобиль везет с собой по конвейеру личный паспорт с автографами исполнителей сборочных операций. Чуть что не так – слесарь получает штрафные баллы. Чем их больше, тем меньше премия. В общем, плохо работать невыгодно.

Все собранные автомобили настраивают и проверяют так же, как в Ижевске, – вазовский строгий закон един для всех. Каждую десятую машину тестируют на тормозном стенде «Бош». И горе той, что не сумеет уложиться в норму, – ее и девять предыдущих вернут на доработку.

Сызранские машины почти не отличишь от тольяттинских. «Самары», например, снабжены дополнительным стоп-сигналом и мягкой ковролиновой обивкой багажника. Для забывчивых изменили алгоритм выключения задних противотуманных фонарей. Теперь это делается автоматически при переходе с ближнего света на габариты. Таковы международные требования. Быстро отреагировать на них позволили относительно небольшие масштабы производства. В этом году здесь планируют собрать 34,5 тысячи автомобилей всех моделей.


Тест на протечки.

В ТЕХЦЕНТРЕ «ЗА РУЛЕМ»

Одно дело – пройти вдоль сборочного конвейера, другое – примерить автомобиль «на себя». Ижевскую «шестерку» и сызранскую «Самару» мы взяли у официальных дилеров – в салоне «Сок-Авто».

Внешний вид машин удовлетворил – нет царапин, вмятин, комплектность полная. Знать, везли машины бережно, под присмотром. Убедившись в наличии масла, тормозной жидкости и «Тосола», пустили двигатели и отправились на базу, в техцентр «Тушино», где и продолжили осмотр с пристрастием. Зазоры, щели, качество окраски – как на привычных вазовских моделях. Лучше не стало, но и хуже – тоже.



Нелегкое ремесло сборщика.

Дань экологии.

ВАЗ-2106. Под капотом, на первый взгляд, все как надо. И клеммы аккумулятора покрыты защитным составом, и ремень генератора в меру натянут, и дополнительный антикор есть. Даже крышка корпуса воздушного фильтра в правильном, зимнем положении (на дворе был февраль). Но вот масла в картере двигателя многовато – почти два уровня – непонятная, да и ненужная щедрость. Подтеканий мы не обнаружили, значит, сальникам придется туго. Да еще свечи зажигания оказались разными. В первом и четвертом цилиндрах стоят штатные А17ДВР (с шестигранником «на 21»), в остальных – двухэлектродные NGK R1 BMW (с шестигранником «на 16»).

Знакомое дело! Обычный итог разгрузки под девизом «время – деньги». Двигатели после пуска никто не прогревает, гоняя машины только на подсосе. Не всякая свеча такое выдерживает – приходится заменять чем попало. Именно так появляются на моторе первые «морщины».

В салоне, на полу обнаружили накладку от ручки открывания двери и болтающийся провод – он не был подсоединен к лампе освещения «бардачка». Мелочи – закроем на них глаза. Проверяем давление в шинах. Вместо положенных 1,7 атм в передних и «двойки» в задних манометр показывает 1,8 атм у всех колес, кроме левого заднего (1,6 атм) и запасного (2,0 атм).

Динамометрическим ключом проверяем снизу крепеж. Все затянуто, как подобает. В норме уровень масла в коробке и заднем мосту. А вот и отклонения – по шлангу гидропривода сцепления ползут капельки тормозной жидкости – недотянут штуцер в месте соединения с трубкой, да и свободный ход вилки выключения маловат. Дефект явный, странно, что не заметили на заводе.

ВАЗ-2109. В моторном отсеке и в салоне все ладно. Даже облицовку отопителя наконец-то изменили – и теперь правая нога водителя не застревает в узкой щели у педали газа. Масла в двигателе и коробке передач достаточно. Давление в шинах в норме. К затяжке крепежа тоже претензий нет. Не застопорен болт левого тормозного суппорта – пластина под ним не загнута.

Разочаровала антикоррозионная защита днища: посреди мощного слоя заводской мастики выглядывают островки загрунтованного металла – следы полосок бумаги, защищавшей от краски закладные гайки днища. Да и механических повреждений многовато. Значит, бережливому хозяину прямо из магазина надо ехать на антикор и платить за дополнительную обработку.



В отсутствие робота.

ОТК ждет следующего.

В завершение – проверка на дороге. Машины идут ровно, в стороны их не тянет, угрожающих звуков не слышно. Только у «Самары» покряхтывает панель приборов (вообще-то, рановато – в былые времена это наступало позже) да усилие переключения передач великовато (наверное, разработается). Хуже не стало, уже хорошо! В общем, никаких неожиданностей. От привычных ВАЗов автомобили отличаются в основном шильдиками под капотом. Брать можно.

/МАСТЕРСКАЯ

СТУК НАРУЖУ ВЫЛЕЗ...

К МАШИНЕ – С ПОНИМАНИЕМ

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ВАЙСМАН

О том, сколь коварны бывают дефекты старых автомобилей, наблюдательный авторемонтник может рассказывать до мозолей на языке – был бы благодарный слушатель, способный на чужом опыте чему-то научиться.

80 ТЫСЯЧ... НЕ МЕНЯЯ МАСЛА!

...Когда эту машину на буксире волокли к моим воротам, уже издали были видны сложные чувства, написанные на белом, как мел, лице ее хозяина. Опасаясь за здоровье мужика, я достал из аптечки упаковочку валидола – с клиентами всякое случается. Но, слава Богу, обошлись без химии – и автовладелец рассказал нам прелюбопытную историю. Оказывается, на этой «шестерке» за все 80 тысяч километров в двигателе не меняли масло.

Удивить моих слесарей трудно – всякого повидали. Перед нами человек, фанатически преданный самой популярной в России теории: «Не мешай машине работать!». Есть у нее разные вариации. Самая подходящая для данного случая: «Настоящий стук сам наружу вылезет».

Эта часть теории сомнений не допускает! Так и у клиента получилось: ехал себе, как всегда, но тут что-то грохнуло, затарахтело под капотом – и мотор умолк. Финиш этой поездки вам уже известен.

Не к чему описывать выполненную нами работу – кому это интересно! А вот когда сняли головку, полюбоваться было на что: пять клапанов оказались погнуты! Видно, хозяин ехал быстро, инерция машины свое дело сделала.

Дальше выстроилась логическая цепочка. Почему клапаны достали до поршней? Потому, что цепь через зубья перескочила. А что ее к этому побудило?.. Ба-а! А где же башмак натяжителя? Развалился, оставив о себе как напоминание кусочек наверху. Остальное – в поддоне картера.

Пришлось снять поддон. Там, в грязи, нашли недостающий фрагмент башмака. На фото – все, что от него осталось. Похоже, экономия на масле не оправдала себя: цепь стала грызть башмак все сильнее и, наконец, проела насквозь.

Выполняя пожелания автовладельца, похоже, осознавшего, насколько (то есть – на какую сумму!) он не прав, нам пришлось выполнить большую работу, включая очистку всей системы смазки с ее каналами, сверлениями и т. д. Нельзя же было ограничиться заменой побитых деталей и отпустить клиента, зная, что завтра мотор может заклинить. А толстый слой отложений – на стенках картера, сетке маслоприемника и в других местах – явно указывал и на такую возможность.

Автовладелец уехал по-настоящему счастливым. Но гложут, гложут меня сомнения: не надумал бы мужик на «освеженном» моторе повторить свой подвиг! Ведь сама идея «необслуживаемой» машины так притягательна...

МАЛ «ТРОЙНИК», ДА ДОРОГ!

Приглядимся к обломку нашей цивилизации, представленному здесь. Ну-ка, кто с ходу угадает, что это такое? Нашлись знатоки! Правильно, это жалкие остатки «тройника» задних тормозов «Жигулей», развалившегося после нескольких «соленых» зим. Что скрывается за этими словами, все знают. А то, что алюминиевые сплавы, мягко говоря, «не любят» соленой купели, известно не каждому. (Хотя это довольно странно: опыт езды на легкосплавных колесах накоплен немалый. Автолюбители не могут не видеть результатов!)



«Танки» грязи боятся!

Финиш «тройника».

Найдите отличие!

Нашему клиенту повезло: когда педаль тормоза провалилась до пола, впереди была пустая дорога. Удалось остановиться «без посторонней помощи». Кстати говоря, автовладельца я ни в чем не виню – не он же дороги солит! Но каждый должен быть реалистом: сегодня многие мастера-ремонтники, имея приличный автомобиль, зимой прячут его в гараже, а ездят на чем-нибудь попроще и дешевле. Но и в этом случае поглядывать на машину снизу нужно как можно чаще, а то ведь «отгниет» невзначай вот такая мелкая деталька – и наломаешь дров! Кстати, и «антикоррозийка» для нее не вредна – намазал бы хоть «Мовилем»...

«ПЛАСТИЛИНОВЫЙ» РЫЧАГ

А вот «приключение», выпавшее на долю еще одного из моих клиентов. Машину (ВАЗ-2105) купил с рук – как будто в очень неплохом состоянии. И первое время ездил с немалым удовольствием. Правда, немного досаждало сцепление: не полностью выключалось. Дело, конечно, нехитрое: немножко умеющий держать в руках ключи владелец залез под машину. Действительно, зазор в приводе был великоват – пришлось отрегулировать.

Но на другой день картина повторилась – и наш герой отправился к знакомому мастеру. Тот моментально (мастер, как-никак!) вновь отрегулировал зазоры. Но грянул третий день... И снова клиент у мастера. Тот быстро придумал теорию, объясняющую этот сложный дефект и теперь уже требующую замены муфты сцепления. Неизвестно, как бы события развивались дальше, но убитый горем автовладелец приехал-таки к нам. Приглядевшись к вилке выключения сцепления, я вытащил ее на свет божий. Кривая! Не веря глазам, приставил к новой, со склада: точно, кривая!

Оказывается, кто-то поставляет на рынок вилки, отштампованные из листа толщиной всего два миллиметра вместо трех. Такая на машине гнется, как пластилиновая... Сцепление не выжимается, не хватает хода педали. Регулируй, пока не надоест!

Конечно, пострадавшему мы поставили нормальную, со склада, но сколько еще автолюбителей-самодельщиков с этой бедой не знакомо. ЗР

/ПОИСК ВЫХОДА

БОЛЬШИЕ ЗАГАДКИ МАЛЕНЬКОЙ «ОКИ»

ИНОГДА ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТЕЙ СОВСЕМ ПРОСТА, НО ПОПРОБУЙ ДО НЕЕ ДОКОПАТЬСЯ

ТЕКСТ / АНДРЕЙ КВЯТКОВСКИЙ

Поломки в наших автомобилях – дело обычное. Если причина – банальный брак или износ той или иной детали, все решается просто – меняем. Но бывают дефекты, которые срабатывают как мина замедленного действия и доставляют пренеприятнейшие хлопоты владельцу. Вот несколько загадок-сюрпризов «Оки».

ВЯЛОТЕКУЩАЯ ЗАПРАВКА

С ней счастливый обладатель новенького автомобиля сталкивается при первой же попытке пополнить запасы горючего. Как только из заправочного пистолета весело побежит оплаченный бензин, часть его тут же окажется на дороге, руках заправщика, боковине кузова. Положение спасает лишь умелая манипуляция клапаном пистолета, уменьшающая тугую струю до тоненького ручейка. И так – каждый раз! Первое, что приходит на ум – забита дренажная трубка бензобака. Но осмотр не выявляет никаких перегибов. И все же первое впечатление – самое верное. Только закупорка таится в пластиковом участке трубки, расположенном… внутри бензобака и соединяющем металлический патрубок с самой верхней точкой его полости. Причина, вероятно, в усадке пластика при нагреве бака во время сварки или сушки после окраски (трубку монтируют заранее). Эх, будь она стальной или медной…

Чтобы устранить дефект навсегда, достаточно внутреннюю трубку сдернуть с патрубка через основание заправочной горловины и… выбросить. Жаль только, что придется предварительно снимать бензобак…

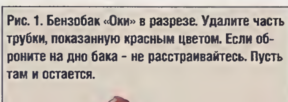


Рис. 1. Бензобак «Оки» в разрезе. Удалите часть трубки, показанную красным цветом. Если оброните на дно бака - не расстраивайтесь. Пусть там и остается.



ЛЕНИВЫЙ СТАРТЕР

Лениться он начинает обычно через год-другой, притом даже в жаркую погоду. Переборки стартера и ревизия его деталей ничего «криминального» не выявляют. Измеряем падение напряжения на проводе от аккумуляторной батареи до клеммы стартера – все в норме. Стоп! Попробуем присоединить вольтметр между «минусом» АКБ и корпусом стартера. Вполне возможно, что у вас, как и у меня, набегут полтора, а то и два вольта. А это, между прочим, потеря около 400 Вт мощности! Оказывается, примерно с 1996 года горе-рационализаторы упразднили на части автомобилей «массовый» провод, соединяющий кузов и двигатель. Теперь ток течет через ступичные подшипники и ШРУСы, попутно сокращая им жизнь. Но двумстам амперам на этом пути слишком тесно… Подобная неисправность может, однако, произойти и на машине, где упомянутый провод имеется: сечение точки сварки его наконечника с кузовом порой столь мало, что проку от него немного.

Выход прост: возьмите мягкий провод такого же сечения, как у идущего от аккумулятора, соедините им болт крепления стартера и, например, шпильку главного тормозного цилиндра. Теперь стартер заработает как новый.

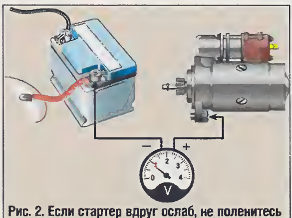


Рис. 2. Если стартер вдруг ослаб, не поленитесь включить вольтметр, как показано на рисунке, и, отсоединив катушку зажигания, прокрутите двигатель стартером. Показания прибора в это время не должны превышать 0,5 - максимум 1 вольт.

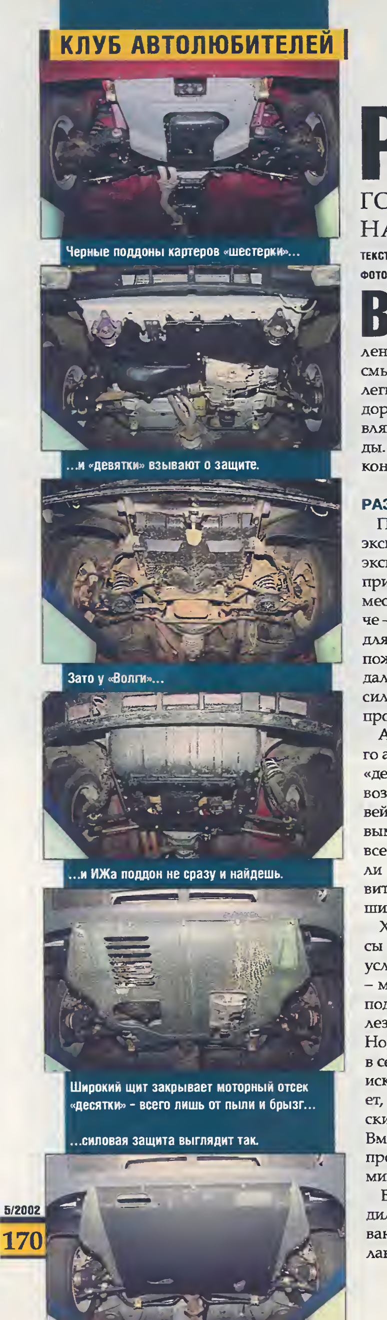
НЕПОНЯТНЫЕ КАПРИЗЫ

Проявляются тоже через пару лет эксплуатации. Автомобиль начинает странно вести себя на ходу, особенно на «прямой» передаче. Вместо в меру веселого разгона появляются то дерганья, то просто какая-то вялость. Постепенно отчаявшийся владелец заменяет все элементы системы зажигания – свечи, катушку, коммутатор, датчик Холла, высоковольтные провода. И, представьте себе, каждая такая замена облегчает не только кошелек, но и душу – помогло! Но, увы, ненадолго. Все вскоре повторяется. Автору удалось все же найти еще один, причем самый дешевый элемент, с которого и следовало начинать и которым можно было ограничиться – это… реле, включающее систему зажигания. Оно расположено справа от руля и внешне отличается лишь большим сечением подходящих проводов. Увы, только их, а не контактов внутри. Последние-то и не выдерживают длительной работы под пульсирующим током 7 А.

Ремонт заключается в замене реле или хотя бы в зачистке его контактов. А диагностика дефекта проста: попробуйте поехать на автомобиле, включив зажигание «воровским» способом – соединив напрямую «плюс» аккумулятора с соответствующим выводом катушки зажигания (сине-черный провод, не перепутайте!). Если неприятные явления пропадут – вы на правильном пути.

«МИНА», КОТОРАЯ ЕЩЕ НЕ ВЗОРВАЛАСЬ

Когда это случится – будет уже поздно и устранять последствия станет куда сложнее, чем своевременно выполнить несложную профилактику. Поднимите коврик и шумопоглощающий мат со стороны пассажира. Там обнаружите трубку бензопровода, которая имеет склонность к сквозной коррозии, тем более что почти всегда находится в воде. Кардинальный выход – замена стального бензопровода медным, что вполне по силам рукастым обладателям народного автомобиля. ЗР



Черные поддоны картеров «шестерки»...

...и «девятки» взывают о защите.

Зато у «Волги»...

...и ИЖа поддон не сразу и найдешь.

Широкий щит закрывает моторный отсек «десятки» - всего лишь от пыли и брызг...

...силовая защита выглядит так.

/КОМПЛЕКТАЦИЯ

РУССКИЙ ПАКЕТ

ГОТОВЫ ЛИ К НАШИМ ДОРОГАМ НАШИ АВТОМОБИЛИ?

ТЕКСТ / ВИТАЛИЙ УРЮКОВ

ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ

Велика Россия, но пока, увы, обходится без автобанов. Плохо, но что поделать? На многих направлениях автомобили в буквальном смысле бороздят просторы: ползут легковушки по колеям федеральных дорог и своим железным брюхом оставляют меж колесами глубокие борозды. А брюхо – оно нежное, прямого контакта с дорогой не любит.

РАЗУМНЫЙ МИНИМУМ

Прознав о столь суровых условиях эксплуатации автомобилей в России, экспортеры приняли правила игры и придумали даже термин: адаптация к местным условиям эксплуатации, иначе – русский пакет. Дорожный просвет для нас делают побольше, подвеску – пожестче, ставят защиту картера и так далее, чтобы их машины легче переносили нашу действительность и... легче продавались.

А как же родные дети отечественного автопрома? «Классика», «девятое» и «десятое» семейства ВАЗа, «Волга» и возрожденная «Ода»? Уж они-то с конвейера должны быть готовы к суровым будням и оснащены для этого всем необходимым. Посмотрим, так ли это? Но прежде решим, что действительно необходимо большинству наших авто, а что просто желательно.

Характеристики подвесок и клиренсы наших легковушек, как правило, условиям эксплуатации соответствуют – можно не проверять. Предпусковой подогреватель – вещь безусловно полезная, особенно в северных районах. Но, во-первых, легковых автомобилей в северном исполнении у нас никто, за исключением, пожалуй, УАЗа, не делает, а, во-вторых, последние «сиротские» зимы были не так уж и суровы. Вместе с тем исправный двигатель просто обязан уверенно пускаться до минус 25° С.

Возможно, поэтому ни заводы, ни дилеры подогреватели не устанавливают и тем экономят наши деньги. Желающие могут самостоятельно восполнить пробел – в продаже есть электроподогреватели тюменского завода ТАТЭ, а о том, как их смонтировать, мы уже рассказывали в разделе «Своими силами».

«Докатки», этакие тоненькие запаски, – выдумка благополучных европейцев – не для нас. Все равно на эрзац-колесе нормально ехать невозможно, а платить деньги ради мифической экономии места в багажнике не в наших правилах. Все запасные колеса – полноразмерные, тут и смотреть нечего. Лишь бы на заводе не «забыли» про комплектность.

Но запросы, отношение к машине и вкусы у всех разные. Кого-то вполне устраивает «голый» автомобиль, без навязанных (не бесплатно, конечно) опций, другому нужен полный комплект всяких штучек – от люка в крыше до насадки на глушитель. Поэтому мы, исходя из собственного опыта и здравого смысла, составили разумный минимум.

Во-первых, нужно прикрыть снизу моторный отсек от брызг, пыли и грязи. Чистота способствует долголетию двигателя и кузова. Во-вторых, желательна силовая защита картера двигателя. Съезжать с асфальта приходится многим, да и в городе береженого Бог бережет. В-третьих, полезны фартуки-брызговики за всеми колесами. И собственную машину побережем, и того, кто едет за нами, уважим. В-четвертых, ковры на полу салона – это хорошо, а съемные резиновые корытца – еще лучше. Мусор вытряхнуть просто, и вода на пол не попадет. И, наконец, комплект инструмента. Без него даже колесо поменять не удастся.

Пожалуй, хватит. А если увидим что-нибудь еще, штатное и, на наш взгляд, практичное, тем лучше. Значит, изготовители за нас все продумали.

ЧТО ИМЕЕМ, ТО ИМЕЕМ

Моторные отсеки «Волги», ИЖа и всех моделей ВАЗа снизу защищены только от грязи. Силовой защиты у них нет. Для тольяттинских машин броня сложена аккуратными стопка-


С «экспонатами» мы знакомились в автосалонах «Инком-Лады».

ми на посту предпродажной подготовки и готова к установке. Но – за отдельную плату, это услуга дилера. Для ИЖа и ГАЗа такая роскошь не предусмотрена. Впрочем, поддон картера двигателя «Оды» прикрыт спереди и сзади поперечинами подрамника и уязвим только снизу. А у «Волги» – балкой моста, а коли нет спроса, нет и предложения.

Машины не сверкают голыми пятками – фартуки за задними колесами стоят уже с завода. Передние же колеса, даже переднеприводников, могут беспрепятственно поливать свои кузова грязью и обстреливать гравием. Если, опять-таки, дилер не придет на помощь – для всех ВАЗов фартуки имеются. На «Оду» и ГАЗ – не спрашивают. Хотя, возможно, «ИЖепокупатели» уповают на оцинковку. А «ГАЗовики»? В общем, заводчане прикрыть фонтаны не удосужились, а зря. Ведь был же положительный пример: в последние годы жизни АЗЛК, ставя задние брызговики на машину, передние прикладывал вместе с инструментом. Жаль, недолго. Но не думаем, что АО «Москвич» разорили именно эти резиновые лопушки.

Домкрат, насос, баллонный ключ, комбинированная отвертка и минимум ключей (как правило, специальных) ныне есть у всех автомобилей. Пусть качество и убогое – насосы через один не качают, ручки отверток тают в бензине, а домкраты зачастую просто опасны, но забота о потребителе (а о чести марки?) налицо – его снабдили по описи!

Но ни на одной из наших машин, кроме ГАЗа, нет совсем простой вещицы – съемных ковриков на пол салона. В лучшем случае, заводчане кое-как (лишь бы доехать до магазина) застелят ковры бумагой. Сохранить их в эксплуатации чистыми невозможно. Не будешь же ездить босиком или возить с собой тапочки. Конечно, продавец готов немедленно выкинуть из машины мятый грязный картон и заменить его корытцами, но, естественно, не бесплатно. Впрочем, корытца эти продаются в любом автомагазине. Ассортимент достаточный, и только безнадежный зануда будет хныкать, что на заводе о нем не заботятся. С другой стороны, без этих ковриков в России обходятся, наверное, только президенты банков и строители пирамид (финансовых), но у них совсем другие деньги. Так почему бы и вправду демократичные легковушки еще на заводе не комплектовать этой мелочью?

А еще «Волга» порадовала пластиковыми подкрылками и щедрым «приданым» – колпаками колес, дремучим «намордником» на облицовку радиатора (чтобы зимой не застудиться), если случайно забыли поставить термо-


Фартуки стоят за задними колесами всех машин.

Ковры на полу «девятки» недолго останутся чистыми, если...

...не положить корытца, как на «Волге».

Место скопления снега и грязи на «девятке».

«Ода»...

...и «десятка» защищены щитками.

Радикальное средство от пескоструйки – пластиковые подкрылки ГАЗа.

стат, и противооткатными упорами из натурального дерева! Да и набор инструмента у нее богаче всех. Настоящий старорусский «пакет».

«Девятка» удивила неприкрытой пазухой между щитом передка и передним крылом. Туда непременно попадут соль, грязь и песок. Что-то, конечно, вывалится наружу, но часть останется, ускоряя коррозию машины. Щитки, как на «десятке» и «Оде», тут явно не помешают. Впрочем, радикальное средство – пластиковые подкрылки, без коих в России, похоже, никто не ездит. К сожалению, эта опция только от дилера или антикорщиков – фирменных ВАЗ не предусмотрел.

ВМЕСТО, А НЕ ВМЕСТЕ

Конечно, толковый продавец автомобилей готов доукомплектовать их всеми возможными «прибамбасами» – список занимает несколько страниц мелким шрифтом. А бывало, «пятерки», «семерки», «самары», «нивы» шли с конвейера с фароочистителями. Теперь эта полезная опция встречается крайне редко. Зато появляются заводские электрические стеклоподъемники, центральные замки, подогрев сидений и наружных зеркал. Может, мы теперь Европа? Но почему на пути от простого к сложному напрочь забывается хорошее и полезное? Почему вместо, а не вместе?

Нашего идеала в заводском исполнении мы не нашли. Наиболее близка к нему «Волга». У нее даже пробка бензобака с замком. ВАЗы – если только укомплектованы дилером. «Ода»? Зато кузов теперь с оцинковкой!

Итак, ругать ли заводы, которые стараются всеми силами сберечь свою копейку и повысить рентабельность? Вроде бы это и для нас – хотят сделать машины доступными. Да и невозможно в массовом производстве угодить всем и каждому. Тем более, о мелочевке можно позаботиться самому. Один готов заплатить продавцу 300 руб. за установку защиты картера на «классику», другой купит эту железяку за 60 и собственноручно привинтит на место. Главное – есть выбор. Получается, правы «экономы»: хочешь чего в подарок – заплати и получи отдельно? Но эта же работа, сделанная на конвейере, наверное, внушала бы большее доверие и стоила дешевле. Так, может, не стоит на спичках экономить? ЗР

ПРОМЫТЬ МОЗГИ /ДИАГНОСТИКА

ПОМОЖЕТ СКАНЕР «АСКАН»

ТЕКСТ / ГЕННАДИЙ ЕМЕЛЬКИН

Современные системы управления двигателем не прозвонишь лампочкой – нужны устройства посерьезнее. Например, такие, как «Аскан-8» московского предприятия «Элкар». Фирма не новичок – «в теме» уже десять лет. Успели приложить руку к разработке «январей» для ВАЗа и МИКАСов ГАЗу и УАЗу. Наладив выпуск этих изделий, занялись диагностическим оборудованием. Так появился «Аскан-8». В разработке программы помогла петербургская фирма АБИТ.

Изюминка прибора – программное обеспечение. В отличие от известного самарского коллеги ДСТ-2М, у «Аскана» нет сменных картриджей. Вся информация поделена на модули и записана в памяти прибора. Там уместились МИКАС-5.4, МИКАС-7.1, МИКАС-7.2; « «Январь-5.1», 5.11; М-1.5.4, а также М-1.5.4.N, МР-7.0 и («Джи-Эм») ISF-2S. Даже осталось место: скоро его займет программа диагностики дизельного двигателя ГАЗ-560. Заполучить ее владельцы прибора смогут, обратившись на «Элкар» или к любому его дилеру. Более современный способ – отыскать в Интернете сайт фирмы АБИТ и по приведенной там схеме изготовить шнур. А затем, подключив его к прибору, скачать нужную информацию.

Управлять «Асканом» легко и удобно. Меню быстро отыщет нужные параметры и даже объединит в группы, присвоив каждой имя собственное. Например, под рубрикой «Холостой ход» стоит поместить данные о положении дроссельной заслонки, температуре двигателя, требуемом и фактическом положении регулятора холостого хода. После чего измерения легко запустить прикосновением к одной кнопке.

Информация доступна не только в цифровом, но и в графическом виде. Мало того, выбрав точку на кривой, на экран выводятся показатели работы всех систем двигателя в этот момент. Причем и на месте, и в движении. А еще «Аскан» командует исполнительными механизмами: включит бензонасос, изменит обороты холостого хода, скорректирует угол опережения зажигания, выставит СО и т. д.

К пользователю прибор весьма дружелюбен. Он охотно изменит контрастность дисплея, подаст «голос» при изменении режима. Особенно ценно, что сокращения в меню понятные, общепринятые, не в пример некоторым аналогам, когда от обилия аббревиатур голова идет кругом!

«Элкар» постоянно совершенствует свои изделия. Так, у «Аскана» вскоре появится разъем, облегчающий смену кабелей. В «сферу внимания» прибора попадут модели ВАЗа, удовлетворяющие Евро III. Другие нововведения – пока секрет… ЗР



/ПРИЕМЧИКИ

НА ПОПЯТНУЮ

ОБ УМЕНИИ НЕХИТРОМ, НО ВАЖНОМ

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРКУША
ФОТО / ГЕОРГИЙ САДКОВ

Персонаж Аркадия Райкина убеждал зрителей: главное в туалете (то бишь одежде) – пуговица. В свою очередь, смею утверждать: главное для водителя в большом городе – умение парковаться. По тому, насколько быстро, уверенно и правильно выполняется маневр, можно судить и о прочности базовых навыков, и о том, насколько развито у водителя чувство автомобиля, и о том, считается ли он с окружающими (как говаривали раньше – о моральных качествах).

Увы – жизнь в мегаполисе изобилует отрицательными примерами. Автомобили паркуют – нет, притыкают, бросают – в самых неподходящих местах порой самым невероятным образом. Некая москвичка «на минуточку» покинула свой джип прямо на трамвайных рельсах! Минуточка растянулась на час, пробка – на всю улицу. Это, как говорится, случай клинический (ох, прослыву женоненавистником!). Показанные на снимках варианты парковки – можно сказать, общепринятые сегодня. По крайней мере, в столице. Знаю: урезонивать взрослых людей – дело неблагодарное, а порой и небезопасное (на кого нарвешься!). Самые корректные ответят: «А куда еще ставить?», «Кому я мешаю?», «Не беда – объедут (обойдут)!».

Думаю, такой наплевательский подход порожден, по крайней мере, тремя причинами: ненаказуемостью, невоспитанностью и – самой извинительной – неумением. Надеемся, это краткое пособие по парковке поможет развить правильные навыки. По нашему убеждению, они не просто полезны – крайне необходимы, и не только в тесноте больших городов.

Итак, требуется «вписать» автомобиль между двумя другими, стоящими вдоль тротуара (забора, обочины и т. п.). Наш совет: не пытайтесь запихивать машину «носом» вперед. В проме-

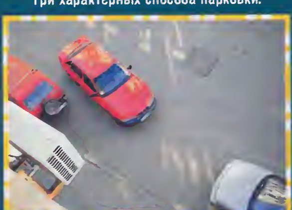


«Девятка» не только бесцеремонно перегородила тротуар, но и явно осложнила выезд соседней машины (на переднем плане).



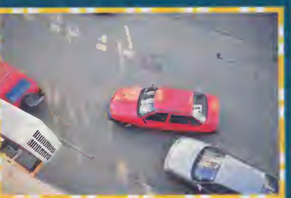
Три характерных способа парковки.







Первый: «носом» на тротуар – самый простой, но совершенно неприемлемый.







Второй: заезжая на стоянку «носом» вперед, вы не сможете плотно прижаться к тротуару – выбьетесь из ряда. В данном случае дело осложнил стоящий сзади автомобиль, припаркованный далеко от края.



Третий: «классический». Выставляете машину параллельно соседней с зазором по борту около полуметра.



Сдаете назад, целясь углом багажника на угол стоянки. Навык правильной рулежки вырабатывается практикой.



Убедившись, что машина вписывается в прямоугольник, перекладываете руль вправо и прижимаетесь к тротуару. Остается уравнять зазоры спереди и сзади, а заодно поставить колеса прямо.

жутке, ненамного превышающем длину вашей машины, вы, сколько ни старайтесь, не сможете выровнять ее в линию с соседями: борт непременно будет выступать на дорогу. Возникнет помеха выезду того, кто стоит позади вас. А не ровен час, кому-то не хватит для разъезда со встречным тех самых 10–15 сантиметров, на которые высунулась ваша машина… День жестянщика не привязан к определенной дате – не стоит торопить его приход непродуманным маневром.

Парковка наискось «мордой» на тротуар – предельно упрощенное, но абсолютно неприемлемое решение (говорю о ситуации, когда соседние автомобили стоят вдоль тротуара). Вы (точнее, ваша машина, что еще хуже) становитесь серьезной помехой пешеходам, вынуждая их сойти с тротуара. И, конечно, проезжающим автомобилям – аргументы приведены выше. Есть еще причина считать такой метод парковки неприемлемым: эстетическая. Скажете, загнул? Кому как, а по-моему, машина, припаркованная «раком», небрежно, наконец, с явным нарушением Правил – словно выброшенная под ноги банка из-под колы или пачка от сигарет. Плевать, мол, на ваши условности!

«Опять перегибаешь! – возразят автору. – А если места не хватает?» Не соглашусь – по моим наблюдениям, места всегда не хватает тем, кто скорее пойдет на нарушение, чем припаркуется в двадцати метрах: оттуда ведь топать надо! Приводят и такое оправдание: мол, пока будешь прилаживаться да выруливать, твое место займут. Могут, конечно, – в избытке галантности нашего брата не заподозришь. Но даже там, где никто и ничто не мешает, действуют торопливо и неверно. Бесцеремонность возведена в норму, а выглядеть неумехой и вовсе не зазорно: просто будешь, «как все».

Ну, а все-таки – как «надо», как правильно? Взгляните на другую серию снимков: только маневр задним ходом позволяет «прислонить» машину к краю тротуара или другому ограничителю. Так уж устроен и движется автомобиль. Уверен: набив руку, вы не раз удостоитесь понимающих, а то и восхищенных взглядов других водителей.

И последнее: паркуясь в нестесненных условиях, не оставляйте зазор в полкорпуса до соседней машины. Для гарантии вполне хватит метра перед бампером. Пара движений рулем не в тягость, а у другого появится лишний шанс на парковку. Кто знает – может, вскоре этот шанс будете искать вы?.. ЗР

ТОВАР ЛИЦОМ /АВТО ИЗ МАГАЗИНА

ДАЖЕ НОВАЯ «ГАЗЕЛЬ» ТРЕБУЕТ РЕМОНТА

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРБУЗОВ



Бывает ли так, что, купив автомобиль, по крайней мере до первого ТО можно ездить ни о чем не задумываясь? Уточним, наш, отечественный автомобиль. Пожившие на свете говорят: давным-давно так делали «Жигули», но сегодня этот секрет утерян.

На сей раз мы искали грузопассажирскую «Газель» ГАЗ-2705, каковую обнаружили в автосалоне «Инком-Лада» на Ташкентской улице в Москве. Приехали. Оплатили.

ТАИНСТВО ПОКУПКИ

Надо бы забирать товар, а продавец-менеджер Дима куда-то запропастился. Смеркается, сторожа, лязгая запорами ворот, демонстрируют готовность закрыть их и поскорее убраться восвояси. Скучающие продавцы подбадривают: не волнуйтесь, мол, Дима вот-вот придет, а тем временем вашей «Газели» (VIN XTH 27050010227979) закончат предпродажную подготовку.

Менеджер появился за три минуты до закрытия и предложил забрать машину.

В сумерках едва освещенной, запорошенной свежим снегом стоянки скучает наша «Газель». И ни одного следа вокруг! Неужели предпродажку провели за пять минут, до снегопада? Что ж, посмотрим.

На кузове вполне эксплуатационный слой дорожной грязи. Вместе с показаниями счетчика 500 км пробега это косвенно подтверждает, что машина способна передвигаться своим ходом. В фургоне небольшой кучкой свалены резиновые коврики, скудный инструмент и кое-какие бумаги. Масло, «Тосол» и тормозная жидкость, на первый взгляд, в норме. Воротка к баллонному ключу не оказалось, а штатный насос хоть и был, но качать не хотел. Огнетушитель, знак аварийной остановки и аптечка в заводскую комплектацию не входят.

Но не станем придираться к отечественному автопрому и паразитам-дилерам – какой спрос с убогих! На любую претензию покупателя у них традиционный ответ: денег, мол, нет, зима суровая, государство дерет три шкуры... Посмотрим лучше, что за «Газель» нам досталась. Где ключи-то?

Освещение комбинации приборов загорается лишь после нескольких энергичных рывков переключателем. Лючок бензобака перегонщики, похоже, приклеили жвачкой или каким-то другим подручным способом – закрыть его штатно мы так и не сумели. Бензина в баке – двигателю раз чихнуть, но к услугам покупателя в салоне своя заправка. Лязгающая колонка за несколько секунд закачала в бак 30 небольших литров – их потом едва хватило на 90 километров до нашего техцентра.

СВОИМ ХОДОМ

Столь короткого пробега оказалось достаточно, чтобы понять: без предварительного ремонта, регулировок и тщательного техосмотра наша машина работать не сможет. За два часа движения двигатель так и не прогрелся до рабочей температуры. Не помог даже «намордник», наскоро сделанный из полиэтиленовых чехлов сидений. Причину нашли позже – отсутствовал термостат. Кстати, судя по звонкам и письмам читателей, термостатов нет на многих новых «газелях».

Не греет вторая, задняя «печка». Да и с чего бы ей греть, если из системы охлаждения не выпустили воздух и вместо положенных 11,5 л «Тосола» залили только восемь. И здесь сэкономили на покупателе (или репутации фирмы?).

Карбюратор – и как только машина прошла до нас 500 км – разрегулирован полностью! Вместо штуцера в коллекторе дырка. Малых оборотов, естественно, нет: дыра со свистом подсасывает воздух, и чтобы компенсировать чрезмерное обеднение смеси, нужно постоянно подгазовывать.

Однако хоть мерзнем, временами глохнем, все-таки едем! «Дворники» беспрерывно снуют туда-сюда, норовя протереть стекло до дыр, – режим паузы не работает. Позже выяснили причину: проводок немного (около 5 см) не дотягивался до реле, поэтому сборщик на конвейере его просто не подключил.

ПЯТИЛЕТКА КАЧЕСТВА

Через 60 километров двигатель в последний раз зашелся кашлем и заглох. Струйка топлива, худо-бедно посту-

павшая в карбюратор, иссякла – фильтр забился металлической стружкой и какой-то белесой грязью. Прочистили – мотор заработал, но надолго ли? Кто знает, сколько еще этой грязи плавает в баке и топливной магистрали.

Тем не менее оставшуюся часть пути одолели без остановок и уже дома, в техцентре, смогли рассмотреть покупку как следует. «Газель» открыла нам еще несколько своих «особенностей»: в рулевом механизме вместо положенных 0,5 л масла оказалось всего 0,25. И здесь, получается, нужно «требовать долива после отстоя пены»? Капот установлен криво, хотя его вполне можно смонтировать как следует, что мы и сделали. Жгут проводов над рулевой колонкой проходит в узкой щели и пережимается, что, на наш взгляд, не очень здорово. Шкивы двигателя расположены каждый в своей плоскости – даже самый фирменный ремень на таком «змеевике» долго не прослужит.

О такой мелочи, как незатянутый крепеж, и говорить уже неудобно. На нашей «Газели», кажется, кое-чего ключ слесаря и не касался – гайки кронштейна глушителя, например, «идут» от руки! Закладных гаек для крепления номера нет вовсе. Поставить их на место целая история – нужно снимать бампер.

У СЕМИ НЯНЕК

Самое «забавное» то, что весь этот ворох недоделок официально считается нормой – новая машина, прошедшая ОТК завода и предпродажную подготовку в фирме «Альматен» под надзором некоего Ховова А. О., признана годной к эксплуатации, о чем в сервисной книжке сделаны соответствующие записи, подкрепленные печатями.

А по существу из 13 пунктов перечня работ по предпродажной подготовке не выполнен ни один! Что, впрочем, никак не повлияло на цену автомобиля.

Зато облеченные властью депутаты со знанием дела рассуждают об угрозе превращения России в автосвалку Европы и Востока. Их-де семилетки и атмосферу нашу отравляют, и разваливаются чуть ли не на ходу. Комментарий этого постулата – тема отдельной статьи, но имеющий глаза да увидит! ЗР

ГАЗ-2705 «КОМБИ»
(данные производителя)



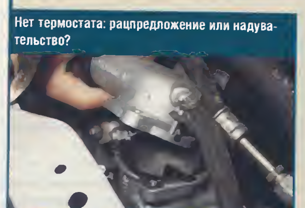
Люк бензобака впору приклеить пластилином.



«Тщательность» подгонки - фирменная черта ГАЗа.

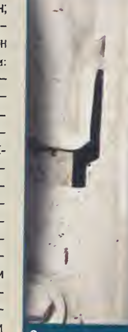
ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 7; грузоподъемность – 950 кг; снаряженная масса – 2090 кг; полная масса – 3500 кг; максимальная скорость – 115 км/ч; время разгона с места до 60 км/ч – 17 с; радиус поворота – 5,5 м; расход топлива (по ГОСТ 20306–90) при 60 км/ч – 11,5 л/100 км; топливо – бензин АИ–92. **РАЗМЕРЫ,** мм: длина – 5500; ширина – 1966 (по зеркалам – 2500); высота – 2274; база – 2900; объем грузового отсека – 6 м³. **ДВИГАТЕЛЬ:** УМЗ–4215.10–30 бензиновый, карбюраторный, рядный, четырехцилиндровый; рабочий объем – 2,89 л; номинальная мощность – 70,5 кВт/96 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 206 Н·м/ 21 кгс·м при 2500–2600 об/мин; коробка передач – механическая, пятиступенчатая, трехвальная, синхронизированная, передаточные числа: I – 4,05; II – 2,34; III – 1,395; IV – 1,0; V – 0,849; з. х. – 3,51; главная передача – гипоидная; передаточное число – 5,125. **ПОДВЕСКА:** передняя – зависимая на двух продольных полуэллиптических рессорах с гидравлическими телескопическими амортизаторами; задняя – то же, с дополнительными рессорами и стабилизатором поперечного крена. **ТОРМОЗА:** двухконтурные с вакуумным усилителем и гидроприводом; передние – дисковые, задние – барабанные. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** винт–шариковая гайка. **РАЗМЕР ШИН:** 175R16C или 185R16C.

Нет термостата: рацпредложение или надувательство?





Шахматный порядок шкивов.



Отверстие для отвода воды внутрь кабины?



Фирменный удлинитель разъема.

/ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ

На АвтоВАЗе:

ПЕТР ПРУСОВ – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР АВТОВАЗА; **ЕВГЕНИЙ БАЙБОРИН** – ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ДОВОДКИ ДВИГАТЕЛЕЙ; **ВЛАДИМИР ДОРФМАН** – НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ ГСМ.



Существует ли модификация ВАЗ-2115 с 16-клапанным двигателем? Можно ли самостоятельно установить такой мотор на этот автомобиль?

Двигатель 2112 на эту модель не ставят – объем производства 16-клапанников сравнительно невелик, и они пока предназначены для «десятого» семейства. Самостоятельно замену проводить не рекомендуем, тем более что она требует изменений в подвеске и передних тормозных механизмах. Следует обратиться в фирму, имеющую лицензию на подобные работы.

Как объяснить, что следующий массовый автомобиль ВАЗа «Калина» будет классом ниже, чем машины «десятого» семейства? Ведь у нас в почете всегда большие автомобили.

Согласны! Будь такая возможность – большинство россиян скорее выберет «Волгу» с мотором «Оки», чем наоборот. А если серьезно, то автомобили между автозаводами были поделены по классам еще во времена СССР: «Запорожец» – класс В, ВАЗ – класс С, «Москвич-2141» – класс D и «Волга» – класс Е. Волжский автозавод никогда не ставил перед собой задачу охватить все классы. Самые популярные и относительно дешевые – это В и С, с ними мы и работаем в первую очередь. А в более отдаленной перспективе – и автомобиль класса D. А в общем-то России, как и любой другой стране, «машины разные нужны».

В корпусе воздушного фильтра моей «девятки» над карбюратором обнаружил следы масла. Знакомые говорят, что оно попадает туда через вентиляцию картера. Если да, то можно ли, как это делают некоторые, вывести шланг вентиляции под машину?

Небольшие следы масла в корпусе воздушного фильтра возможны. Отводить же картерные газы в атмосферу, под машину – нельзя. Принятая схема циркуляции картерных газов – с их «дожиганием» в камерах сгорания двигателя – существенно снижает общую токсичность автомобильного выхлопа: эти вредные газы и горячие пары масла в атмосферу не попадают. Последнее не допускается и действующими международными стандартами.

Можно ли в коробке передач, раздаточных коробках и мостах автомобиля ВАЗ-21213 применять масло для автоматических трансмиссий ATF? На «Вольво-244» в «ручной» коробке передач его использует завод-изготовитель.

Подобные заблуждения, к сожалению, распространены среди не очень грамотных автомобильных «мастеров». Причина в том, что некоторые изготовители выпускают масла групп GL-3 и CL-4 (классификация по API) красного цвета, и кое-кто, ориентируясь на цвет, полагает, что перед ним масло для автоматических трансмиссий, при этом вводят в заблуждение других.

Масла для автоматических трансмиссий от остальных трансмиссионных отличаются совершенно другим пакетом присадок, их недопустимо использовать в механических коробках, тем более в мостах с гипоидным зацеплением – «нивовских» и «классических». Это нецелесообразно и по другой причине – такие масла самые дорогие из трансмиссионных.

На новом ВАЗ-21093, который прошел только 3 тыс. км, цвет у «Тосола» изменился с голубого на желто-коричневый. Уровень и плотность в норме, жидкость прозрачная, без видимых примесей. Что могло послужить причиной изменения цвета и следует ли заменить «Тосол»?

Красители, придающие голубоватый цвет охлаждающей жидкости, нетермостабильны. При ее нагреве до 110–115°С они разлагаются – и «Тосол» приобретает желтоватый цвет. Этот эффект не связан с изменением его свойств. Преждевременно менять охлаждающую жидкость нет необходимости.

Как случилось, что моторное масло «Юникойл-76» класса 20W50 попало в заводскую инструкцию 1994 года выпуска?

Это масло соответствует прежней гостовской классификации М8з/16 (всесезонное), принятой в СССР. А допущено было к применению на основании результатов лабораторных и стендовых испытаний. К настоящему времени производитель масла не продлил срок действия одобрения, выдаваемого на два года, – не подал соответствующее заявление и не представил образцов для испытаний. Поэтому сейчас это масло выведено из числа допущенных к применению на автомобилях ВАЗ.



На ГАЗе:

СЕРГЕЙ БАТЬЯНОВ – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ; **ОЛЕГ ФИЛИМОНОВ** – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.

Поставил на свой ГАЗ-24 пятиступенчатую коробку передач, но не пойму, как подключить спидометр?

Пятиступенчатая коробка передач 3110-1700010 оснащена штуцером привода спидометра под электронный датчик, а к нему невозможно подсоединить гибкий вал привода спидометра (резьба М18). Поэтому в коробку нужно установить шестерни спидометра: ведущую – деталь 24-3803033 (количество зубьев z=6) и ведомую – деталь 24-3802034 (количество зубьев z=19). Обратите внимание: ведомую шестерню необходимо заменять вместе со штуцером спидометра. Названные детали можно использовать от демонтированной четырехступенчатой коробки ГАЗ-24.

Если устанавливаете пятиступенчатую коробку передач 31029-1700010 со штуцером под механический привод спидометра (резьба М22), но показания спидометра не соответствуют действительным, то в коробку передач также нужно установить шестерни спидомет-

ра с демонтированной коробки передач ГАЗ-24 (детали 24-3803033 и 24-3802034).

Рекомендации по разборке и сборке как четырехступенчатой, так и пятиступенчатой коробки, а также по установке штуцера спидометра приведены в руководствах по ремонту автомобилей ГАЗ-3110 и ГАЗ-24.

На моем ГАЗ-3110 очень поздно включается вентилятор системы охлаждения. Говорят, потому, что около датчика сравнительно холодная зона. Слышал, что вроде бы есть более длинный датчик, достающий до «горячей».

На автомобилях ГАЗ-3110 датчик включения электровентилятора установлен в левом бачке радиатора и интенсивно омывается охлаждающей жидкостью. О более длинных датчиках сведениями не располагаем.

На «Баргузине» ГАЗ-2217 хочу перенести запасное колесо из багажника вниз под днище, но мешает стабилизатор поперечной устойчивости. Можно ли его демонтировать?

Завод не испытывал автомобиль без стабилизатора поперечной устойчивости и не может гарантировать сохранение его характеристик на уровне требуемой безопасности. В то же время для модификаций, где в салоне расположение запасного колеса недопустимо (например, в автомобиле скорой помощи), прорабатывается вариант со стабилизатором перед задним мостом.

На многих «газелях»-фургонах в заднем бампере крепят деревянный колышек, который придерживает дверь – замки разваливаются, а наружная панель двери отходит от каркаса. Какие меры принимает завод для устранения дефекта?

Действительно, из-за больших нагрузок при движении по неблагоустроенным дорогам у «Газели» (фургона), бывает, разрушается внутренняя панель левой двери задка в зоне шипа замка. В 1999 году внедрен усилитель защелки замка, устранивший этот дефект.

Проехал 30 тыс. км на полноприводной «Газели» – все бы ничего, но постоянно течет «раздатка» и в повороте с подключенным передком сильно дергает руль. Как бороться с течью и что для этого делают на заводе?

Кстати, когда в переднем мосту появятся ШРУСы? Можно ли поставить их самому и какие выбрать?

Чтобы исключить случаи течи масла из раздаточной коробки, введена стопроцентная проверка узлов на герметичность избыточным давлением воздуха.

Что же касается «дергания руля» при больших углах поворота передних колес, то это не заводской дефект. Он не влияет на безопасность движения, так как маневрируют при полностью повернутых колесах лишь на малых скоростях. Данное явление характерно для полноприводных автомобилей, у которых в приводе управляемых колес используются карданные шарниры с одинарной крестовиной. Применение этих шарниров оправдано здесь совокупностью таких показателей, как цена, надежность, долговечность. Модификация с шарниром равных угловых скоростей в настоящее время не предусмотрена. Самостоятельную замену штатных шарниров на ШРУСы мы не рекомендуем.

На заднем мосту моей бортовой «Газели» ГАЗ-3302 отсутствует стабилизатор поперечной устойчивости. Можно ли установить его самостоятельно и почему этого не делают на заводе?

Стабилизатор поперечной устойчивости предназначен для уменьшения кренов автомобиля под действием поперечных сил. В основном, кренящий момент возникает в поворотах под влиянием сил инерции и тем более значительный, чем выше центр тяжести машины и больше ее масса. С учетом этого стабилизатор «штатно» устанавливают на цельнометаллические фургоны ГАЗ-2705, микроавтобусы ГАЗ-3221 и на их модификации, а по заказу – и на шасси, если предполагается монтаж мебельного, изотермического или иного панельного фургона большого объема. На бортовые «газели» задний стабилизатор устанавливают лишь по заказу, поскольку кузова такого типа предназначены, как правило, для грузов высокой плотности, центр тяжести которых располагается достаточно низко над полом – крены в этом случае невелики и вполне можно обойтись без стабилизатора. При желании его можно установить и самостоятельно – это оправдано, если вы, например, возите в кузове высокие тяжелые стеклопакеты.

РУБРИКУ ВЕДЕТ / БОРИС СИНЕЛЬНИКОВ

В дороге стал просачиваться бензин из-под крышки **бензонасоса**. Когда попытался подтянуть ее к корпусу штатным винтом М6, понял: сорвалась резьба в мягком, из алюминиевого сплава, корпусе. Пришлось устранять неприятность подручными средствами. Из упаковочной стальной ленты изготовил скобу и бородком пробил в ней отверстия



для винтов (см. фото). Отверстие в крышке закрыл, подложив под скобу кусочек резины, вырезанной из боковины старой покрышки. Его можно было заглушить и коротким винтом М6 с гайкой и уплотнительной шайбой, но даже первый вариант обеспечил достаточно надежное уплотнение.

А. ПОПОВ, МОСКВА

Контролировать **уровень масла в коробке передач** большинства автомобилей крайне неудобно – приходится иметь дело с труднодоступной пробкой. Просверлите в ней сквозное отверстие и любым способом (пайкой, вклейкой или на резьбе) закрепите в нем трубочку-штуцер. На него наденьте прозрачную пластиковую трубку, а второй ее конец выведите в верхнюю часть моторного отсека и закройте пробкой с небольшим отверстием для пропуска воздуха. Теперь, чтобы проверить уровень масла в коробке, надо всего лишь открыть капот. Воспользовавшись трубкой, легко долить масло до несколько большего (примерно на 20 мм) уровня, что многие и рекомендуют для лучшей смазки деталей коробки. Кстати, однажды, когда картер коробки «Москвича» треснул от удара, я доехал до места ремонта, доливая масло через трубочку.

А. РЕВИН, МОСКВА



Слабое место **датчика включения заднего хода** («лягушки») в коробке передач **«Жигулей»** – электрические выводы-лепестки. Грязь, вода и соль, попадающие на них, вызывают коррозию, и они отваливаются от датчика.

Предлагаю простой и эффективный способ защиты контактов – резиновым колпачком центрального высоковольтного провода с катушки зажигания, который плотно надевается на корпус датчика (см. фото). Для дополнительной изоляции можно заполнить его густой смазкой вроде ШРБ.

В. ЛУКЬЯНОВ, МОСКВА

В **старой «Хонде»**, много поездившей по нашим дорогам, стало болтаться **переднее колесо**, что вызывало еще и неприятный шум. Причина – износ двухрядного шарикового подшипника. Заменить его было нечем, поэтому пришлось искать временный выход. Детали подшипника видимых повреждений не имели, и я решил проторцевать с внутренней стороны внутренние кольца. При сборке они сблизились и перевели шарики на новые дорожки качения. Люфт колеса и шум перестали донимать. Вот уже более 10 тыс. км замечаний нет. Также поступил товарищ на «Тойоте», который успешно проехал уже более 5 тыс. км.

В. ТРУХОНЕНКО,
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, ЗЕЛЕНОГОРСК

От отдела эксплуатации. *В этом случае важно определить, на какую величину нужно проторцевать детали. Иначе подшипник может заклинить.*

В **автомобилях** с вещевой полкой под перчаточным ящиком можно удобно закрепить **аптечку**, как показано на рисунке.

Для этого потребуются: резиновый ремень, подобный тем, которые используют для крепления набора инструментов, расширительного бачка и т. п.; скобы, крючки, болты, гайки, шайбы (ориентировочно М4).

Длину ремня, расположение скоб и отверстий под крепеж определяют по месту, сняв для этого полку. При таком расположении аптечка доступна, вынимается движением руки, не отнимает места у багажа и мелких вещей и не мешает ногам пассажира.


Крепление аптечки под вещевой полкой.

Т. ШУКИН, УЗЛОВАЯ

Закрепить на багажнике гладкий лист или связку отделочных уголков непросто. Не спасают никакие узлы – из веревочных пут поклажа так и норовит выскользнуть. Поможет обыкновенный широкий скотч: почти любой груз он держит мертвой хваткой, не вытягивается, да и одна разорвавшаяся по дороге лента – не беда: это не веревка – не распустится. Привязывать скотчем тоже проще – вязать узлов не нужно, а отвязывать не придется – достаточно просто разрезать ленты.

А. СУХОВ, МОСКВА

На дорогах нередко можно встретить **старые автомобили** с выцветшими **рассеивателями фонарей** красного и оранжевого цветов. Похоже, их владельцы не в состоянии купить новые рассеиватели или специальную краску для них. Напомню старый рецепт. В растворитель (лак) добавляют несколько капель пасты красного или оранжевого цвета из стержня для шариковой ручки и, хорошо перемешав, наносят кисточкой на внутреннюю обезжиренную поверхность рассеивателя. Краска растворяет поверхностный слой пластмассы и, въедаясь в нее, держится очень долго. Растворитель токсичен, поэтому работать с ним надо в хорошо проветриваемом помещении или на улице.

А. ШИШКИН, ЛИПКИ

ПРЕМИЯ 1500 РУБЛЕЙ ЗА ЛУЧШИЙ СОВЕТ БЫВАЛЫХ В ЭТОМ НОМЕРЕ ПРИСУЖДЕНА ЖИТЕЛЮ МОСКВЫ НИКИТЕ ГИРМАНУ. ПОЗНАКОМИМСЯ С НИМ



Никита Гирман родился и вырос в Солнцеве – пригородном районе столицы. С детства увлекался химией и после школы поступил на химфак МГУ. Отсрочки от армии тогда не давали даже студентам Московского университета, поэтому после первого курса пришлось осваивать новую профессию – командира танка на Дальнем Востоке. Первым автомобилем стала «копейка» 1974 года выпуска. Чтобы поставить ее на ход, пришлось перебрать почти все узлы, и постепенно дачный гараж превратился в специализированную мастерскую с неплохим оборудованием. Научился сам варить и красить, стал ремонтировать машины друзей – появился опыт. Через его руки прошло немало техники, и об автомобильных недугах он знает не понаслышке.

Следующей машиной стала подержанная «девятка», которую вскоре сменила «Хонда-Аккорд» 1990 года. Обслуживает и ремонтирует ее Никита сам, хотя для специализированной диагностики приходится наведываться в фирменный сервис. Эту модель «Хонды» считает одной из самых удачных и вполне подходящей для России. «Современные иномарки откровенно разочаровывают – в первую очередь по качеству сборки, – признается Никита. – А об отечественной технике и говорить нечего – былой надежностью «копейки» сегодня не может похвастать ни один российский автомобиль. Придется поберечь эту машину».

При **замене кузовных панелей** защитить их внутренние поверхности и места сварки непросто – не случайно ржавеют они намного быстрее, чем «родные». Чтобы избежать этого, я грунтую их заранее и покрываю изнутри невысыхающим антикором – например, смесью мастики МСА и «Мовиля», пушечным салом и т. п., причем слой антикора делаю потолще вблизи мест сварки. Затем зачищаю небольшие участки до металла (под точки сварки) и привариваю панель. Разогретый антикор затекает в шов и пропитывает все поры вблизи точек сварки. Нужно лишь следить, чтобы не возникло возгораний; для этого точки ставим быстро и не очень близко друг к другу.

Н. ГИРМАН, МОСКВА

ВОССТАНАВЛИВАЕМ «БЕЗНАДЕЖНЫЕ» АВТОМОБИЛИ, ИСПЫТЫВАЕМ «СВЕЧИ XXI ВЕКА» И РАЗМЫШЛЯЕМ ОБ ИСТОЧНИКАХ «РАЗРУХИ»...

Полностью изучить ваши журналы я не могу, поскольку беру их в районной библиотеке, а это стоит 2 рубля в день. Беру на три-четыре дня, но запомнить все не могу: память маленькая, а журнал большой. Желаю вам увеличения популярности во всем мире. Ваш читатель,

ГЕРАНЕВ ИВАН, Д. КУЛИГА АФАНАСЬЕВСКОГО Р-НА КИРОВСКОЙ ОБЛ.

Уважаемые господа! Прочитал статью «Колдовство при свечах» (ЗР, 2001, № 1). Почему вы ни словом не обмолвились о свечах XXI века, выпускаемых НПП «Плазмофор» на Украине? Я приобрел на фирме «Проблемы трения и износа» плазменно-форкамерные свечи ПФА20ДМ и поставил на двигатель. Проехал 20 км – двигатель не тянет, будто кто-то сзади держит. Пришлось свечи выкрутить – они внутри черные. Буду очень признателен, если вы проведете экспертизу этих изделий. С уважением,

ПОСТНИКОВ В. Е., МОСКВА

Обожаю ваш журнал – очень захотелось вам написать. Машины у меня нет, но в 1989–1998 гг. была собака – лабрадор, чудное создание. Теперь же нигде нет мест для выгула не только собак, но и людей: на пустырях, детских площадках и газонах выгуливаются только автомобили...

Мы ищем причины аварийности и смертности где угодно – у дорожников, у гаишников... А причина одна – разруха в головах. Наши законы не действуют ни в одной сфере жизни. Сейчас ввели новый Кодекс и новые штрафы – я просто катался от смеха, когда все это читал. Фактически теперь важно не то, нарушены Правила или нет, а то, насколько они нарушены!

Я живу недалеко от конечной станции метро – к ней ведет местный подъезд с тротуарами по обеим сторонам. Где стоят автомобили? Правильно – на этих самых тротуарах. А где идут пешеходы? Правильно – по грязной, в лужах, проезжей части. И мимо нескольких десятков машин проходит несколько тысяч пешеходов... Я уж не говорю об особом шике – окатить пешехода с ног до головы. И какие нежные слова адресуют владельцам таких машин? Правильно – «...чтоб ты сдох со своей тачкой!» А потом все это реализуется на дороге. Проявил неуважение к Закону жизни – этот же Закон тебя из жизни и «вычистит». Были бы доброжелательность и предупредительность друг к другу – не было бы стольких аварий и жертв. С глубоким уважением,

С. ВОЛКОВ, МОСКВА

Однажды вечером 1993 года мы с друзьями шли по нашему городу и увидели нечто – это был ЗИМ. Возраст явно не пошел ему на пользу, но я почему-то сказал: «Куплю!». Посмеялись и разошлись. А потом я из вредности взял и купил!

С помощью автокрана и пятнадцати человек мы затащили чудо в гараж. В салоне лежал двигатель, радиатор и все то, что обычно находится под капотом. В балке вместо редуктора – дыра. Коробка – в багажнике, как после взрыва. Состояние кузова: ни стекол, ни обивки – только куриный помет и несколько монет 1953 года. При «ковырянии» выяснилось, что изначально машина была черной, затем – ярко-красной, потом – коричневой, а в итоге – опять черной. В общем, ушел год.

Машина поехала! Аппарат получился довольно быстрым – 100 км/ч набирал без особого труда, а «максималка» достигла 140, но стало страшно – тормоза были без усилителя. Вакуумник от ГАЗ-53 встал как родной, только аккумулятор пришлось перенести в багажник. Теперь останавливается как вкопанный. Знакомые называют «танком во фраке». Езжу круглый год. Сыпется примерно так же, как все отечественные машины. Вот уже восьмой год он с аппетитом ест А-76 – от 14 литров и выше. Сейчас желающих его купить очень много, но такая корова нужна самому. Вместительная, мягкая, устойчивая... Кстати, мне бы очень хотелось узнать, кто был первым владельцем этой машины – номер кузова 13493. Надеюсь, все это было кому-то интересно. До свидания.

КОРНЕВ В. В., КОСТОМУКША



Года полтора назад решил в меру своих скромных возможностей сделать в нашем райцентре шиномонтажную мастерскую (до ближайшей – 40 км). Небольшой объем работ не позволяет взять кредит на приобретение заводского оборудования, да и столько надо разных поручительств, что безработному инженеру легче изобрести атомную бомбу. За зиму смастерил шиномонтажный станок, вулканизатор и приступил к нелегальному бизнесу. По материалам вашего журнала сделал стенд «сход-развал», а также приспособление для балансировки колес и различные съемники. Дело сдвинулось, но до цивилизованного подхода, конечно, далековато... А давайте вместе с вами найдем производителя или продавца гаражного оборудования, который согласится продвигать свою продукцию в сельские районы! За это с помощью вашего журнала мы организуем ему рекламную кампанию – это будет наш общий вклад в развитие российского авторынка. С уважением,

ГУСЕВ ОЛЕГ, П. БЕКОВО ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛ.

ПИСЬМА «ЗАРУЛЕВЦЕВ» ЧИТАЛ МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

ВАЗ-2112



МОДЕЛЬ / **ВАЗ-2112**
ИЗГОТОВИТЕЛЬ / **АВТОВАЗ**
ГОД ВЫПУСКА / **2000**
В ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЗА РУЛЕМ» / **С ИЮЛЯ 2000**
ПРОБЕГ НА МОМЕНТ ОТЧЕТА / **46 744 КМ**
ПРЕДЫДУЩИЕ ПУБЛИКАЦИИ / **ЗР, 2001, № 2, 6, 7, 12**

ТЕКСТ / ВАДИМ КРЮЧКОВ

Кого жизнь бьет больнее всего? Правильно, ясновидцев и очевидцев. В прошлом отчете о редакционной «двенадцатой» (ЗР, 2001, № 12) удовлетворенно констатировал: за полгода на ремонт ВАЗ-2112 потрачено всего 250 рублей. Тут бы и остановиться, оставшись лишь очевидцем. Так нет – предположил, что это лишь отсрочка, а чуть позже «горячий хэтчбек» способен, мол, выдать целый букет поломок. Как в воду глядел – пришлось-таки хлопотать минувшей зимой. К моменту, когда журнал со злополучным предсказанием появился в киосках, автомобиль уже превратился в недвижимость и на любую попытку заставить его ездить упирался всеми четырьмя копы..., простите, колесами.

А начиналось все очень даже мирно. Перед плановой командировкой в Нижний Новгород не поленились устроить осмотр с пристрастием в редакционном техцентре. Поломок не нашли, разве что для душевного спокойствия заменили расколотую декоративную вставку пятой двери и пропускающий воду задний комбинированный фонарь. Туда домчали на одном дыхании, а вот обратно...

Снегопад, мороз, дорога – хуже не придумаешь. Темно и неуютно. Внезапно у «двенадцатой» отказал указатель уровня топлива. Дальше – больше. Двигатель перестал прогреваться до рабочей температуры, появились рывки, «плавание» оборотов на холостом ходу. Но самое печальное – автомобиль стал потреблять по 18–20 л на 100 км. Как определил? Да очень просто – заехал на бензоколонку поставить картонку перед радиатором, а заодно заправиться до полного бака, тогда и обнаружил очередной подарочек. Мало того, намертво засорился дренаж – топливо вливал буквально по капле.

Картонка вернула температурный режим в норму. Мотор на оборотах помчал, как ужаленный, но на холостых его продолжало лихорадить, а аппетит, судя по регулярным доливам бензина, стал еще больше. Однако до столицы худо-бедно добрались.

Лечить страдалицу решил без суеты – вдумчиво и планомерно. Надо же было последовательно распутать весь клубок неисправностей. Промыл бак, заменил датчик уровня топлива, а попутно и прокладку бензонасоса. Закупил целую вязанку трубок и переложил весь дренаж. Вместо отечественного датчика положения дроссельной заслонки поставил дорогой импортный. «Горячий хэтчбек» ожил – мотор заработал ровно. Решил поездить несколько дней, чтобы понаблюдать за температурой двигателя да оценить поточнее расход топлива. Теперь-то штатная стрелка более или менее правдиво информировала о содержимом бака и бензин заливался в горловину без проблем. Через два дня, когда уже стало ясно, что завидный аппетит «двенадцатой» не пропал, автомобиль наотрез отказался заводиться в морозное утро.

Сопровождалось это характерным резиновым посвистом. Вот ерунда – демпфер накрылся. Но не возиться же на улице при минус двадцати. Попросил о помощи коллегу и оттащил «двенадцатую» на буксире до ближайшего сервиса. Через полчаса новый демпфер уже стоял на месте, да только двигатель и не подумал пускаться! Профессионалы-ремонтники лихо взялись за дело. Машину успели весьма основательно разобрать, как вдруг на сервисе вспыхнул пожар! Каюсь, выталкивая руками автомобиль из полыхающего бокса, проклинал его последними словами. Вот елки-моталки, втянул в цепь приключений.

Наутро заиндевевшую недвижимость с горой снятых железок в салоне предстояло перетащить в другой сервис. Вызвал эвакуатор, чтобы сделать это наверняка, без риска. И что вы думаете? Когда белоснежный «Мерседес» техпомощи сдавал задним ходом в сторону зловредного ВАЗ-2112, у него... заклинили тормоза. Далее полный набор прелестей – суета, холод, озноб, приведение в чувство самой технички. Наконец, оживили «Мерседес», погрузили страдалицу, добрались до теплого бокса. Мастер вооружился прибором. Диагностика, подзарядка аккумулятора, замена свечей, датчика массового расхода воздуха – и двигатель заработал.

ВАЗ-2112 ОТ ОСЕНИ ДО ВЕСНЫ

Пробег, км*	7201
из них: город	6275
шоссе	926
Средний расход топлива, л/100 км (зимняя эксплуатация)	9.84
Расходы на бензин, руб.	5743
Расходы на запасные части, ремонт, обслуживание, руб.	
Накладка 5-й двери	800
Комбинированный фонарь	300
Датчик положения дроссельной заслонки	700
Датчик уровня топлива	850
Прокладка бензонасоса	150
Дренажные трубки	400
Демпфер	1600
Свечи	400
Датчик массового расхода воздуха (2 шт.)	4200
Диагностика	180
Термостат	360
Упоры газонаполненные (2 шт.)	700
«Тосол» 10 л	330
Общие расходы на бензин, запасные части и ремонт, руб.	16 713

* Общий пробег – 46 744 км.

Оставалась финальная операция: регулировка токсичности выхлопа. Правильно, угадали! Иначе и не могло быть – дымомер, разумеется, накрылся в самый неподходящий момент. Сил удивляться уже не было. Доехал до редакции, сказал «двенадцатой» пару ласковых и бросил ровно на десять дней. Согласитесь, чтобы прервать полосу неудач, мы просто обязаны были отдохнуть друг от друга.

Но вскоре любовь вспыхнула с новой силой. После отстоя потребовалось лишь подзарядить аккумулятор, свозить в шиномонтаж внезапно спустившее колесо и прокалить на огне свечи для уверенного пуска при минус 25. Да, трескучие морозы подкосили оба газовых упора пятой двери – едва заглянув в багажник, получил дружеский шлепок по загривку. Очухавшись, дал сдачи пинком в колесо: милые бранятся – только тешатся.

С недельку поездили настороженно приглядываясь друг к другу: чем черт не шутит, вдруг очередной фортель припасен. Да нет, порядок – расход топлива в норме, пускаемся в мороз без проблем, искоренить осталось только недогрев двигателя. Через пару дней место штатного термостата заняло изделие из Орла. Неужели победа? Картонка-то изъята, а стрелка указателя температуры стоит как вкопанная, на цифре 90. Увы, очередной каприз не заставил себя ждать – снова задробил, задергался мотор. Встроенная диагностика, как водится, молчит, лампу «Check Engine» не зажигает. Последовательная замена датчиков системы впрыска на заведомо исправные, и вскоре «виновник торжества» найден – снова массовый расход воздуха. Покупаем очередной датчик за 2100 рублей, как говорится, совет да любовь: вот уже две тысячи километров никаких проблем. «Двенадцатая» – ягодка опять!

Позвольте, позвольте: это смахивает на затишье перед бурей. Опытный владелец «десятки» не вправе расслабляться, а то как накопит птичка-ласточка целый букет… Ой, молчу. Вы же помните, кому достается сильнее всего. Конечно же, ясновидцам и очевидцам. ЗР

«ДЭУ-ЛАНОС»

МОДЕЛЬ / **«ДЭУ-ЛАНОС»**
ИЗГОТОВИТЕЛЬ / **«АВТОЗАЗ-ДЭУ»**
ГОД ВЫПУСКА / **1998**
В ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЗА РУЛЕМ» / **С МАЯ 1999**
ПРОБЕГ НА МОМЕНТ ОТЧЕТА / **50 170 КМ**
ПРЕДЫДУЩИЕ ПУБЛИКАЦИИ / **ЗР, 2001, № 3**

ТЕКСТ / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

С появлением «Ланоса» украинской сборки по незалежной поползли слухи: дескать, слаба у него для наших дорог ходовая и вообще… Потому, когда яма на бетонке между Брянском и Калугой заставила меня в прямом смысле достать головой потолок, я стал с мрачным предчувствием искать эстакаду. Но ходовая оказалась в порядке. Впрочем, и в последующие три года ей потребовались только регулировочные работы: дважды «развал-схождение» и один раз, при пробеге 46 000 км, устранение люфтов подшипников задних колес.

Учитывая, что пробег в полсотни тысяч слишком скромен для выводов о надежности, мы обратились в киевский таксопарк «Касан-авто», закупивший три года назад 72 «ланоса».

– Ходовая часть не досаждает поломками, – сказал директор, – несмотря на таксистскую специфику, когда не выбирают щадящую дорогу, а грузят машину под завязку. Необходимость в ремонтах возникает только сейчас, когда пробег переваливает за 300 тыс. км. Поменяли треть передних амортизаторов и 20 задних пружин.

Мнение специалистов таксопарка о 1,5-литровом двигателе «Ланоса», ведущем родословную еще от «Опеля-Кадет», тоже высокое. Ни один до сих пор не был в ремонте. Правда, у трети машин пора уже менять кольца.

Оставляет желать лучшего экономичность: 9,5 л «девяносто пятого» на 100 км (примерно такой же аппетит в городском цикле и у нашего «Ланоса»). Поэтому таксопарк установил в автомобилях газобаллонное оборудование, снизив затраты на топливо в полтора раза.

Вернемся к нашему «Ланосу». Сканер, подключенный к диагностической колодке, показал, что все поддающиеся электронному контролю параметры двигателя в пределах нормы. Средняя компрессия в цилиндрах – 12 атм, отклонения от нее не превышают 0,1 атм.

Подвеску и тормоза проверили в Центре безопасности автомобилей корпорации «Укравто» на диагностической линии «Бош».

ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АМОРТИЗАТОРОВ

Коэффициент сцепления колес с дорогой, %					
Передние			Задние		
Левое	Правое	Разность	Левое	Правое	Разность
62	61	1	35	33	2

По действующим на Украине стандартам коэффициент сцепления должен быть не менее 25%, а разность между «левым» и «правым» коэффициентами – не более 15%. Таким образом, эту проверку «Ланос» прошел успешно.



ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОРМОЗОВ

Максимальное тормозное усилие, Н			
Передние колеса		Задние колеса	
Левое	Правое	Левое	Правое
Рабочий тормоз			
2160	2100	1179	948
Стояночный тормоз			
–	–	1070	930

Обработав эти данные, компьютер выдал показатели общей тормозной эффективности: для рабочего тормоза – 57% (украинский ГОСТ требует не менее 59%), для стояночного – 18% (надо не менее 16%). Первый результат напомнил, что пора прокачать тормоза. (Стоило посадить в салон троих пассажиров, как те же показатели увеличились соответственно на 8 и 3%).

Ремонтировать машину за 50 000 км пришлось лишь однажды: заменили термостат, в котором заедала пружина клапана. Случилась, правда, еще одна неисправность: электростеклоподъемник отказался поднимать стекло водительской двери. На фирменной СТО признались, что это характерно для хэтчбеков – электромоторчик тот же, что у седана, а стекло значительно шире и, значит, тяжелее. Обработали направляющие стекла силиконовым спреем, что сразу решило проблему. Называть это ремонтом или нет – дело вкуса. ЗР

ГАДКИЙ УТЕНОК /СБОРНАЯ КОМАНДА

«РЕНО-КЛИО СИМВОЛ» ЛУЧШЕ ПОКУПАТЬ НОВЫМ

ТЕКСТ / АРКАДИЙ КОЗЛОВ

Говорят, инженеры «Рено» задумывали «Клио» спортивным, для популярных в Европе любительских кольцевых гонок. Именно поэтому особое внимание они уделили подвеске и управляемости. Машина получилась динамичная, жесткая, с боевым характером и по западным меркам недорогая. Последнее обстоятельство натолкнуло маркетологов «Рено» на мысль попытать счастья на рынках Восточной Европы и России.

Так симпатичный хэтчбек обзавелся багажником, превратившись в безликий седан (у славян, по мнению французов, популярны именно седаны), имя ему присвоили «Клио Символ». Убранство салона максимально упростили, дополнительное оборудование свели к минимуму. Подвеска, рулевое и трансмиссия остались практически без изменений, а сварку кузова, окраску и сборку разместили на заводе «Рено» в Турции. Все это ощутимо снизило цену машины. Программа контроллера адаптирована для зимних пусков и под «92-й» бензин, установлены более мощные стартер, генератор, аккумуляторная батарея, в системе охлаждения – антифриз с рабочим диапазоном до минус 45°. Картер двигателя укрыли стальной защитой. Спрятали в металлические желоба трубки и провода, идущие под днищем. Получилась приспособленная к плохим дорогам машина, почти вдвое дешевле хэтчбека.

«Клио Символ» продается в трех вариантах: простенький и дешевый «Аутентик» (Authentique), чуть дороже «Экспресьон» (Expression) и самый шикарный в линейке «Динамик» (Dynamique). Второй отличается от первого наличием электростеклоподъемников, кондиционера, тахометра, центрального замка и прочими приятными мелочами. «Динамик» (ударение на третьем слоге) выделяется легкосплавными дисками, противотуманными фарами и раздельной оптикой головных фар. Но главная изюминка скрыта под капотом: 16-клапанный 98-сильный двигатель, разгоняющий машину до «сотни» за 11 с небольшим секунд.

ДВИГАТЕЛЬ

На «Клио Символ» есть два варианта: 1,4-литровый 8-клапанный K7J мощностью 55 кВт/75 л. с. либо шестнадцатиклапанник K4J того же объема. С точки зрения механика, разница между ними невелика, разве что в K4J очень неудобно менять масляный фильтр. А в целом мотор живуч и надежен, без проблем служит 100 тыс. км и более при должном уходе. Французы перестраховываются, недоверчиво относясь к русскому сервису и опасаясь слишком тяжких условий эксплуатации, и потому сокращают сроки плановых замен комплектующих. Так, ремень ГРМ в Европе меняют каждые 120 тыс. км, в России рекомендован пробег вдвое меньший. Свои выводы конструкторы сделали, изучив характерные поломки предыдущих моделей «Рено» на наших дорогах. Пренебрегать советами французов не стоит: при обрыве ремня клапаны «встречаются» с поршнями. Ролик натяжного механизма придется менять вместе с ремнем, да они и продаются комплектом. Одновременно имеет смысл заменить и клиновой ремень – срок службы ему предписан такой же.

«Рено» настаивает на использовании моторных масел «Эльф», рекомендуя замену каждые 15 тыс. км. Антифриз, тормозная или любая другая жидкость признается только французского производства. Механики следуют указаниям фирмы, справедливо опасаясь смешиваний: мало ли что получится. Вместе с маслом меняют топливный фильтр и свечи. Кстати, свечи подходят только оригинальные Eyquem RFC50LZ2E или Champion RC87YCL.

Последствия заправки этилированным бензином могут быть самые плачевные: как правило, оплавляется катализатор. Лямбда-зонд, как ни странно, такое издевательство над собой переживает без последствий.

Хороши в «Клио Символе» пружинные хомуты. Перетянуть или недотянуть их невозможно – усилие обжима задается характеристиками пружин. Правда, снимать и устанавливать их можно только специальными щипцами.

ТРАНСМИССИЯ

Коробка передач проста, надежна и весьма долговечна. Однако если порвать торчащей из земли арматуриной спрятанный под защитным экраном бензопровод непросто, то загнуть открытую всем ветрам тягу коробки передач ничего не стоит, особенно при движении задним ходом. Впрочем, это не смертельно: длина тяги регулируется, да и заменить ее нетрудно.

Возможно подтекание масла через сальник левого приводного вала, закрывающий ШРУС типа «Трипод» от грязи. Устанавливать его без специнструмента сложно: обойма подшипника (а вслед за ней иголки) легко может соскочить в картер коробки передач, и тогда жди беды. Поэтому сальник, сделанный единым блоком с пыльником, лучше менять на СТО.

Все ШРУСы смело можно считать надежными узлами. Пыльники их – из очень плотной, толстой и прочной резины. Может, поэтому конструкторы не предусмотрели замену пыльников (кроме левого переднего). Как бы ни

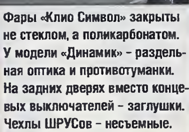


была хороша резина, но по прочности она все равно уступит какой-нибудь железке, оброненной на дорогу. Если порвется хотя бы один чехол – деталь копеечная, – придется раскошеливаться на весь приводной вал в сборе! Наш умелец умудрился бы сменить пыльник, но их нет в продаже. Так что берегите их, как зеницу ока! Пока не состарится резина.

Сцепление «Рено» выдерживает 80–100 тыс. км интенсивной эксплуатации. Тросового привода, как правило, хватает на весь срок его службы.









Фары «Клио Символ» закрыты не стеклом, а поликарбонатом. У модели «Динамик» - раздельная оптика и противотуманки. На задних дверях вместо концевых выключателей - заглушки. Чехлы ШРУСов - несъемные.

Головные фары закрыты поликарбонатом. Оптические характеристики у него такие же, как у стекла, а стойкость к слабым ударам ощутимо выше. Противотуманки шестнадцатиклапанного «Динамик» такие же, как у «Рено-Меган», и так же лопаются в дождливую погоду. Поэтому в слякоть лучше их поберечь (правда, неясно, когда же их включать?).

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Короткоходная жесткая подвеска досталась в наследство от спортивного хэтчбека. Опасаясь плохих российских дорог, французы установили на «Символ» более энергоемкие амортизаторы. Передние стойки выдерживают около 100 тыс. км, задние – чуть больше. Пружины не ломаются, хотя огромный багажник порой загружают под завязку. Сайлент-блоки просят замены обычно тысяч через 60, шаровые опоры и втулки стабилизатора поперечной устойчивости – чуть позже.

Из опыта эксплуатации разных моделей «Рено» известно: при больших пробегах (200 тыс. км и больше) начинают течь сальники рулевой рейки. Они, увы, несъемные, как и пыльники ШРУСов. Поэтому рейка меняется в сборе. На первых порах были нарекания на качество турецких реек, и «Рено» сменил поставщика.

Рулевые наконечники имеет смысл менять вместе с сайлент-блоками: срок их службы примерно такой же. У «Мегана» вечно ржавели трубки гидроусилителя руля. «Клио Символ» от этой проблемы избавлен: трубки теперь не забрасывает соленой грязью.

Извечная болезнь всех «рено» – заклинивание тормозной скобы – похоже, канула в Лету. А всего-то надо было установить грязезащитный щиток, подобный «жигулевскому».

Передние тормозные колодки меняют примерно через 15–20 тыс. км. Сделать это несложно самостоятельно, не забывая тщательно очистить колодки и их направляющие перед установкой. Если поршень вылез далеко (25 мм и больше), при попытке утопить его легко перекосить, а то и порвать пыльник. Последний, как ни странно, можно заменить. Поэтому действовать надо осторожно, не спеша. Особое внимание – тормозным дискам. При износе 1,5 мм (до толщины 10,5 мм) их следует менять, иначе узел непременно поведет. Обычно диск меняют после трех смен колодок или через 45–60 тыс. км.

Задние тормоза – барабанные, простые и надежные. Колодки выдерживают 80 тыс. км пробега и более. Рабочий цилиндр – марки «Лукас» или «Бош». Колодки невзаимозаменяемы. Трос ручника, как правило, не «закисает».

Противники АБС могут ее отключить, вынув предохранитель «ABS Motor Pump».

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Наконец-то французские инженеры догадались спрятать разъемы подальше от грязи и одеть их в чехольчики. Теперь мороки с электричеством, которой прежде славилось «Рено», поубавилось. Датчики выходят из строя редко. Известно по опыту: если вдруг случится сбой – в первую очередь надо подергать провода, пошевелить контакты, разъемы – авось восстановятся. Чехлы чехлами, а надежность контактов пока не на высоте.

Зимой следите за щетками стеклоочистителя: если они примерзнут, термозащита может не сработать и электромотор сгорит.

КУЗОВ

Фирма утверждает, что весь кузов и подрамник с гальваническим покрытием, все внутренние поверхности обработаны и загерметизированы, а днище покрыто прочной антигравийной мастикой. Времени, чтобы проверить эффективность защиты, прошло не так много – машины продаются недавно. А вот передние крылья «Символа» – из композитного материала, они точно не заржавеют.

Стараясь максимально удешевить машину, конструкторы отказались от концевых выключателей на задних дверях. Но для противоугонки они просто необходимы, и потому ставят, кто во что горазд. Фирменные же «концевики» хоть и хороши (подходят точно в отверстие, герметичны), но неудобны – разъем нестандартный.

В целом «Клио Символ» – современный, динамичный автомобиль, способный на городских улицах дать фору гораздо более дорогим машинам. На шоссе он поскромнее, но свои 170 выдаст. Необъятный – больше 500 литров – багажник оценят садоводы. По качеству сборки и узлов «Рено» находится где-то между «Ниссаном» и «корейцами». И все же основная причина популярности – низкая цена. Учитывая, что некоторые узлы трансмиссии, рулевого управления и ходовой неразборные и даже с несъемными чехлами, в автомобиль придется вкладывать приличные суммы после 3–4 лет эксплуатации, а то и быстрее. Не исключено, что по этой причине на вторичном рынке «символы» будут совсем дешевы. ЗР

БЛАГОДАРИМ АВТОСАЛОН MAJOR AUTO ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННУЮ ИНФОРМАЦИЮ.

ДОЛОЙ ВОЗДУХ ИЗ ПЕЧКИ «САМАРЫ» 201



№5 МАЙ 2002

«НИССАН-АЛМЕРА» ОБСЛУЖИВАЕМ САМИ 206



«ОДА» ВСТАНЕТ, КАК ВКОПАННАЯ 198



ОТКРОЙ БАГАЖНИК КНОПКОЙ 202





ДИАГНОСТИКА ДИАЛОГИ С КОНТРОЛЛЕРОМ 210

ВЛАДИМИР ПЛАТОНОВ В ЗАБОТАХ О ПОДУШКЕ 204

«РЖАВЫЙ» ТЕСТ - ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ 196





ВИЖУ НАСКВОЗЬ

ДЕТЕКТОРЫ ТОЛЩИНЫ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

ТЕКСТ / ВЯЧЕСЛАВ ЛУКЬЯНОВ

Умелые руки, современные ремонтные материалы и необремененные совестью продавцы способны творить чудеса. Заезжает, к примеру, в гараж на «предпродажную» подготовку ржавое решето, а через недельку бодро выскакивает «молодая и красивая» – прямиком на авторынок. А там, особенно если у продавца честные глаза и убедительная речь, находит себе нового владельца. Конечно, опытный покупатель по некоторым признакам замечает «косметику», только большинство из нас вынуждено слепо верить чудесам. Или обзаводиться специальными детекторами для обнаружения мест ремонта кузова. Чтобы определить, полезны ли эти штуки и если да, то насколько «проницательны», мы приобрели два таких устройства: немецкое «Крэш Чек» и отечественное «Индикатор дефектов кузова автомобиля».

Искать следы ремонта будем на «жигулевских» крышках лючков бензобаков – предварительно сами немного покорежим их и отремонтируем. Для имитации различных степеней повреждений кузова на одной крышке выбиваем канавку переменной глубины и сверлим отверстие диаметром 15 мм.

Канавку и отверстие заполняем заподлицо полиэфирной шпатлевкой «Боди» (Body) и краскопультом наносим два слоя грунта. Кроме того, по грунту безжалостно, до металла, царапнули шилом. Эту царапину тоже зашпатлевали, а крышку окрасили тремя слоями эмали «Садолин». Вторую крышку тоже покрыли двумя слоями грунта, а эмаль нанесли разной толщины: на одну половину – три слоя, на другую – шесть.

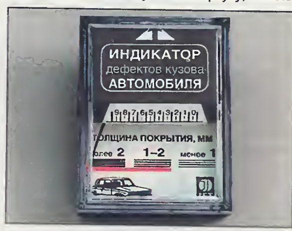
А теперь посмотрим, что же разглядят наши детекторы. Начнем с импортного, немецкого. Разную толщину покрытия он «унюхал», что называется, издалека. Сквозную дырку тоже «вычислил», не особо напрягаясь. Правда, мы-то знали, где скрыты дефекты, и не заставляли прибор рыскать по площадям. В реальных же условиях придется елозить детектором по всему кузову. От этого могут появиться царапины, так что вряд ли продавец разрешит досмотр с пристрастием.

Канавку с толщиной шпатлевки более 0,5 мм детектор воспринял как сквозное отверстие – зажегся красный индикатор.

Отечественный прибор тоже адекватно отреагировал на нормальную толщину покрытия и канавку, заполненную шпатлевкой. Но есть у него существенный недостаток – он, и это отмечено в руководстве по эксплуатации, способен работать только в горизонтальном положении. Даже при незначительном наклоне стрелка прибора заедает. Постучав по корпусу, можно,



Детектор лакокрасочного покрытия «Крэш Чек» (Crash Chek) – цена 935 руб. Сделан в Германии. Приложена инструкция на нескольких языках, в том числе на русском.
Электронная схема с 9-вольтовой батарейкой размещена в аккуратном пластмассовом корпусе. Три светодиода показывают результаты тестирования: зеленый – краска имеет нормальную толщину; желтый – возможно, было нанесено несколько дополнительных слоев грунта или краски; красный – применены ремонтно-восстановительные материалы, увеличившие толщину лакокрасочного покрытия. Для определения дефекта достаточно приложить корпус детектора к кузову и нажать большую красную кнопку.



Индикатор дефектов кузова. Изготовитель АОЗТ «Джет СММ», Москва. Цена – 150 руб.
Стрелочный прибор без дополнительного питания. Имеет две шкалы измерения – грубую и точную. При нормальной толщине покрытия стрелка отклонится в серую зону, а если под краской более 0,5 мм шпатлевки – в красную. Непонятно назначение точной шкалы: ведь у прибора нет никакого переключателя для изменения чувствительности. Для определения толщины покрытия нужно приложить торец индикатора к обследуемой поверхности, держа прибор строго горизонтально, шкалой к себе.



Крышка лючка до ремонта...



...и после ремонта.



На покрытии нормальной толщины (три слоя краски) горит зеленый светодиод...



...на более толстом – желтый...



...а над зашпатлеванными отверстием и канавкой – красный.



При нормальной (менее 1 мм) толщине покрытия стрелка находится в серой зоне шкалы...



...и в красной, если 1,5 мм и более.



При вертикальном расположении на неокрашенном металле прибор показывает толщину покрытия более 2 мм, в то же время...



...на металле, окрашенном шестью слоями краски, – около 1 мм.

конечно, ее расшевелить, но за верность показаний он уже не ручается. Иными словами, «прощупывать» этим детектором удобно лишь крышу и капот – не самые ржавеющие места.

Зашпатлеванную глубокую царапину оба «детектора лжи» бесславно проглядели. Кроме того, обоими устройствами сложно, а иной раз просто невозможно пользоваться на изогнутых поверхностях.

Итак, если вы покупаете подержанный автомобиль для долгого пользования, берите с родной краской, пусть даже потускневшей и поцарапанной. А ремонт или, по крайней мере, предварительную подготовку под покраску, проведите сами или доверьте надежному человеку. В конечном счете это будет дешевле.

Автомобиль с большим пробегом, но с виду как новый, способен вызвать подозрение – не битый ли он, не покрашен ли по ржавчине. Покупать такой лучше с опытным специалистом-ремонтником.

Конечно, в некоторой степени могут помочь и детекторы. Более подходящий – «Крэш Чек»: он работает во всех положениях и достаточно точно «ловит» увеличение толщины покрытия, по сравнению с заводским. ЗР

/ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

На моей старенькой «шахе» (ВАЗ-2106) пора менять втулки маятникового рычага. Я прочитал в книжке о том, как это делается, и разочарован: для этого нужно даже разобрать рулевую трапецию! Необходима специальная оснастка... Кто-то говорил, что делают и по-другому. Как?

Действительно, в большинстве источников описана не самая рациональная технология, требующая к тому же применения специальных приспособлений, мощных ключей, значительных усилий. На самом деле эта работа достаточно проста. Расшплинтовав корончатую гайку наверху «маятника», отворачиваем ее, снимаем шайбы с уплотнением. Теперь дело за двумя болтами, крепящими кронштейн к кузову. Отсоединенный от кузова кронштейн с втулками легко снимается с вала «маятника». Втулки извлекаются из корпуса легко, без приспособлений, в крайнем случае, их выбиваем. Новые втулки должны достаточно плотно садиться в корпус и на ось маятникового рычага. Если же они сидят на оси с заметными зазорами, есть смысл измерить ее диаметр в изношенных местах и принять верное решение. Возможно, придется заменить эту ось или рычаг в сборе. В большинстве случаев дело ограничивается заменой втулок.

Дальнейшее, как говорят, «в обратном порядке». Если работать не торопясь, то вы управитесь за 25–30 минут.

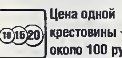
ПЕРЕКРЕСТИМ «ЖИГУЛИ»

ЗАМЕНА КРЕСТОВИН КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ


Круглогубцы, выколотка, молоток, тонкая отвертка.


Приспособления для замены крестовин.


Время работы – 1,5 часа.


Цена одной крестовины – около 100 руб.

ТЕКСТ / ВЯЧЕСЛАВ ЛУКЬЯНОВ

Застучали крестовины – значит, карданную передачу пора ремонтировать.

Важнейшие элементы передачи – передний и задний валы, связанные между собой и с главной передачей двумя карданными шарнирами.

Сейчас карданные валы комплектуют усовершенствованными шарнирами повышенной долговечности, так называемыми «пятыми» (2105-2202025). Они отличаются усиленной крестовиной, штампованными корпусами игольчатых подшипников, улучшенными уплотнениями без металлической обоймы (см. ЗР, 1997, № 3). Новые и ранее выпускавшиеся крестовины взаимозаменяемы, но только комплектами, так как у новой диаметр шипа несколько больше и подшипник другой.

Изношенные крестовины и подшипники заменяют. Лучше – на усиленные. Итак, приступим.

ВНИМАНИЕ! Чтобы не нарушить балансировку карданной передачи, перед ее разборкой наносим (зубилом, краской и т. п.) метки взаимного расположения ее частей. Относительный поворот недопустим! Стопорные кольца шарниров также желательно установить на их прежние места.

ТРАДИЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ


Снимаем стопорные кольца специальными щипцами или круглогубцами с тонкими концами.


Через выколотку запрессовываем корпус подшипника глубже в вилку. При этом крестовина выдавливает из вилки противоположный подшипник.

Обычно корпус подшипника выходит из вилки не полностью, так как сама крестовина начинает упираться во внутреннюю поверхность вилки. В этом случае, ударяя в кромку подшипника через тонкий бородок или отвертку, выбиваем его и выводим крестовину из вилки.

Если крестовина не вынимается, то, ударяя по ней через освободившуюся проушину вилки, выбиваем противоположный подшипник.

Аналогично демонтируем два других подшипника.

Закладываем смазку «Фиол-2У» или «158» в новые подшипники.

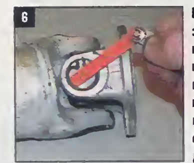
Надеваем уплотнения на шипы крестовины и ставим пластмассовые заглушки.


Вводим шипы крестовины в отверстия вилки и осторожно наживляем подшипник, внимательно следя, чтобы иголки не выпали под торец шипа крестовины. Иначе подшипник будет разрушен.


Через выколотку запрессовываем подшипник в вилку глубже проточки под стопорное кольцо.

Установив стопорное кольцо, в свободную проушину вилки запрессовываем второй подшипник – при этом первый опирается на стопорное кольцо. Стопорим второй подшипник.


После сборки шарнира легкими ударами молотка через отвертку или бородок помогаем стопорным кольцам расправиться в проточках.


Щупами замеряем зазор между стопорным кольцом и вторым подшипником. Он не должен превышать 0,04 мм, иначе усилятся вибрации передачи.

Для регулировки зазора требуются стопорные кольца разной толщины. В продаже бывают следующие: 1,50 мм – неокрашенные; 1,52 мм – темно-коричневые; 1,56 мм – синие; 1,59 мм – черные и 1,62 мм – желтые.

ПОПРОБУЕМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ

На рынке можно найти несколько недорогих (75–100 руб.) приспособлений для замены крестовин. По схеме передачи усилия от винта к подшипнику их можно разделить на две группы: воздействие только на один подшипник или сразу на два.


К первой группе можно отнести два похожих приспособления.

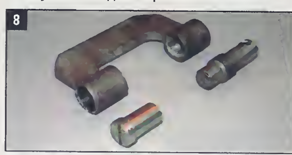
Они состоят из разборной вилки с упорным винтом, двух опорных втулок и чашки. Заметьте: в черном комплекте чашка отсутствует, для пользования им необходима фантазия и изворотливость.

В «светлом» же усилие прилагается через крестовину к одному подшипнику – и он выдавливается в чашку. При запрессовке чашку

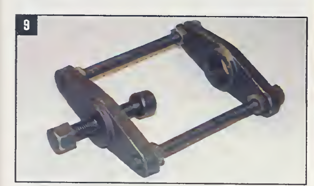
переворачивают дном к подшипнику. Значит, запрессовать подшипник удастся только до уровня боковой плоскости вилки.

Вторая группа приспособлений воспроизводит картину усилий, действующих на подшипники при традиционном подходе к ним – с молотком и проставкой. Один тоже сдвигается внутрь вилки, а второй – через крестовину – выпрессовывается.

Важно знать, что в продаже бывают подобные приспособления для крестовин разного размера. Определяющими являются внутренний диаметр втулки приспособления (связан с диаметром подшипника) и наружный (связан с размером фрезерованной площадки на наружной стороне вилки). Для «Жигулей» это диаметр около 35 мм.



8 **Скоба. Завинчиваем воротком резьбовой наконечник в скобу и выдавливаем противоположный подшипник во втулку скобы. Второй резьбовой наконечник применяется для запрессовки подшипников.**



9 **Приспособление типа пресса. Действует так же, как и скоба, однако менее удобно при установке.**

Попробуем воспользоваться приспособлениями и дать им оценку.

Предварительно снимаем стопорные кольца.

Для установки приспособлений первого типа приходится частично вывертывать винты крепления боковых проушин



10 **Устанавливаем чашку и заворачиваем упорный болт.**



11 **При затягивании болта боковые пластины с проушинами сильно выгибаются, и если подшипник «закис», приспособление может сорваться с вилки.**

Подшипник выпрессовываем внутрь чашки приспособления.



12 **Чтобы выпрессовать вторую пару подшипников, необходимо опорные втулки развернуть другими концами и надеть их на свободные шипы крестовины.**

Втулки первого приспособления были предназначены для старых крестовин, с тонкими шипами (диаметр 14,8 мм). Поэтому пришлось рассверлить в них отверстия до диаметра 16 мм.



13 **У второго приспособления боковые пластины толще, не деформируются и надежнее крепят опорные втулки.**

Однако на головке упорного болта этого приспособления только две лыски под ключ «на 13» (у первого – шестигранник под ключ «на 17»).



14 **Скоба устанавливается легко.**

Если подшипники «прикипели», то сначала приспособлением создаем преднатяг и наносим удар молотком по боковой части вилки шарнира – подшипник сдвинется.



15 **Учтите: при больших усилиях скоба начинает проворачиваться – и отверстие ее втулки может сместиться относительно выпрессовываемого подшипника!**



16 **А вот это приспособление устанавливать довольно неудобно.**



17 **Как и со скобой, отверстие приспособления смещается относительно выпрессовываемого подшипника.**

Кстати, если для замены подвесного подшипника нет подходящего съемника, можно воспользоваться первыми двумя приспособлениями. Для этого, выпрессовав игольчатые подшипники из вилки переднего вала и торцевой головкой «на 27» ослабив гайку ее крепления, устанавливаем приспособление, создаем предварительный натяг через упор и ударами молотка постепенно спрессовываем вилку.

ВЫВОДЫ

Первая группа приспособлений предпочтительнее, так как усилие передается только на один подшипник. Вторая вынуждает сначала задвигать один подшипник внутрь вилки и только потом выпрессовывать – возможны лишние повреждения отверстий.

Общие недостатки приспособлений: нет инструкций по применению; нет универсальности по размерам крестовин.

Индивидуальные недостатки: приспособления первой группы не позволяют полностью запрессовать подшипники.

При этом первое (фото 11) неудобно устанавливать; у него тонкие боковые пластины; отверстия в опорных втулках не подходят к усиленным крестовинам.

У второго (фото 13) в комплект не входит чашка; его неудобно устанавливать; мал размер головки упорного болта.

У третьего (фото 14) и четвертого (фото 16) при больших усилиях на воротке отверстие в опоре может смещаться относительно выпрессовываемого подшипника. К тому же «пресс» неудобен при установке.

Таким образом, ни одному конструктору этих приспособлений больше «тройки» поставить не можем. Есть над чем поработать.

ЗА НАМИ НЕ ЗАРЖАВЕЕТ!

ЧТО МОГУТ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

ТЕКСТ / ВЯЧЕСЛАВ ЛУКЬЯНОВ

Известно: если не «лечить» царапину на кузове, ржавчина тут же возьмется за дело. Результат видел каждый: под слоем лака вырастают пузыри: продукты коррозии поднимают краску, как грибы – асфальт.

Не случайно в последние годы «антикоррозийка» в глазах владельцев приобрела важное значение и ныне переживает подлинный бум. Дорого обходится обработка? Да уж не дешево! Но сопоставьте с затратами на преждевременный ремонт или замену кузова – и сомнения отпадут.

Специалисты защитят кузов самыми современными, проверенными материалами. Днище – вязкими (после высыхания – даже упругими), которые хорошо противостоят ударам камней, да и шум в салоне снижают. Закрытые полости, стыки деталей – более текучими составами с высокой проникающей способностью. Лакокрасочное покрытие – специальными полиролями, закрывающими поры и трещины. Но при всем этом повторим: главное – беречь кузов с первого дня.

ЧТО МОЖЕТ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

Наивный автолюбитель полагает: намазал ржавчину преобразователем, превратив ее в некие растворимые соли, – и можно ни о чем не беспокоиться. На самом деле под образовавшимися продуктами – незащищенный металл, оставлять который надолго без покрытия нельзя. Иначе ржавчина восстановится во всей красе. Отсюда вывод: преобразователи могут помочь, главным образом, при обработке открытых, доступных очагов коррозии. Но даже удаляя легкодоступную «ржу», не хочется тратиться понапрасну, покупая малоэффективный преобразователь. А на рынке вон их сколько! Какой лучше?

Мы купили 12 препаратов.

На всех емкостях с преобразователями ржавчины приведены инструкции по их применению (на составе № 12 нет перевода на русский). Упомянуты и меры предосторожности – ведь в большинстве составов присутствуют ортофосфорная кислота, ингибиторы коррозии, соединения цинка и хрома, вещества, способствующие проникновению преобразователей в ржавчину.

Наносить лакокрасочное покрытие рекомендуется после высыхания обработанной поверхности или по истечении времени, указанного в инструкции.

1 «Старт Буванол»
Производитель / ООО ХТП, Санкт-Петербург.
Цена / 20 руб.



Преобразователь ржавчины. Жидкость светло-желтого цвета – 0,5 л. Продается также в емкости 1 л. Допускается обработка влажной поверхности.

2 BBF
Производитель / ЗАО «Химпроект», Санкт-Петербург.
Цена / 20 руб.



Преобразователь ржавчины. Жидкость красного цвета – 500 мл. Допускается применение по влажной поверхности.

3 Преобразователь ржавчины
Производитель / ООО «Элтранс», Москва.
Цена / 20 руб.



Желтоватая жидкость – 600 г. Допускается окраска через 30 минут.

4 «Старт»
Производитель / ООО ХТП, Санкт-Петербург.
Цена / 20 руб.



Нейтрализатор ржавчины. Жидкость лимонно-желтого цвета – 0,33 л. Допускается применение по влажной поверхности.

5 ВСР-1
Производитель / завод им. Свердлова, Дзержинск.
Цена / 15 руб.



Нейтрализатор ржавчины. Бесцветная жидкость – 500 г. Допускается окраска через 30 мин. Крышка закрывается неплотно. Этикетка, смоченная едким продуктом, практически рассыпается.

6 «Спектрол Ферро Экспресс»
Производитель / СПЕКТР-АВТО, Москва.
Цена / 60 руб.



Быстродействующий преобразователь ржавчины – 100 мл. Цвет – коричневый. Окраска через 15–60 мин. Сформировавшееся покрытие – черного цвета. В инструкции есть предупреждение, что состав «…не предназначен для самостоятельной длительной защиты».

7 Rust Master
Производитель / TURTLE WAX, Англия.
Цена / 210 руб.



Преобразователь ржавчины в грунт черного цвета – 125 мл. Прилагается кисточка. Густая мутная жидкость беловатого цвета. Рекомендуется наносить в 2–3 слоя с интервалом 3–4 часа. Допускается применение по влажной поверхности. До окраски необходима выдержка 12 часов.

8 Killrust
Производитель / HAMMERITE, Англия.
Цена / 260 руб.



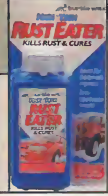
Преобразователь ржавчины в грунт черного цвета. 90 мл. Прилагается кисточка. Белая жидкость с розовым оттенком. Окраска через 3 часа.

9 Rust Remover
Производитель / GUNK, США.
Цена / 195 руб.



Удалитель ржавчины жидкий. Гель розового цвета – 473 мл. Окраска по сухому после удаления остатков преобразователя.

10 Rust Eater
Производитель / TURTLE WAX, Англия.
Цена / 230 руб.



Преобразователь ржавчины. Густая жидкость красноватого цвета – 250 мл. Прилагается кисточка. Допускается окраска через 10–15 минут.

11 № 1 Anti-Rust

Производитель / HAMMERITE, Англия.
Цена / 170 руб.



Преобразователь ржавчины – грунт коричневого цвета – 250 мл на 3 м². Рекомендуется наносить два слоя с промежуточной выдержкой 4 часа. Для получения равномерного покрытия можно разбавить растворителем. Окрашивать поверхность желательно через 24 часа.

12 Anti-Rust Primer

Производитель / HAMMERITE, Англия.
Цена / 330 руб.



Преобразователь ржавчины – грунт серого цвета – 500 мл на 6 м². Для получения равномерного покрытия можно разбавить растворителем. Окрашивать поверхность лучше через 24 часа, но не ранее чем через 4 часа.

На фото 14 показаны металлические пластины после нанесения препаратов.



Кроме вышеприведенных препаратов, были испытаны на атмосферостойкость (имитация открытой атмосферы промышленной зоны умеренного климата) **эпоксидные грунтовки ЭП-0259 и ЭП-0199.** Содержащиеся в них пассивирующие пигменты обладают высокими защитными свойствами. Покрытия выдержали испытания без изменения защитных свойств.

Банка ЭП-0259 весом 1 кг с флаконом отвердителя стоит 66 руб (фото 13).

Поверхность металла требует такой же подготовки, как и для преобразователей ржавчины. Грунтовка образует тонкое твердое покрытие, способное самостоятельно защищать металл в течение 10 лет. Грунтовка допускает окраску различными материалами.



Эпоксидные грунтовки ЭП-0259 и ЭП-0199 могут применяться по ржавому металлу (при условии подготовки поверхности как для преобразователей ржавчины) **и служить в качестве самостоятельного покрытия с высокими защитными свойствами.**

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для сравнительных испытаний преобразователями обработали стальные пластины со сплошной коррозией: по три зачетных и по одному контрольному. Поверхность образцов предварительно очистили от рыхлой ржавчины и обезжирили уайт-спиритом. По истечении времени, указанного в инструкциях, продукты реакций удалили влажной ветошью, а образцы, покрытые составами № 5 и 9, промыли водой.

После обработки пластин составами № 1–5, 9, 10 («Старт Буванол», BBF, «Элтранс», «Старт», ВСР-1, Rust Remover, Rust Eater) на их поверхности образовалась фосфатная пленка серого цвета с белесоватыми или темными разводами и остаточными следами коррозии в виде темно-серых пятен. Составы подействовали быстро. Покрытые ими поверхности высохли, лишь густые продукты реакций от составов Rust Remover (№ 9) и Rust Eater (№ 10) пришлось, как указано в инструкциях, удалить ветошью. Тогда быстро высохли и эти образцы.

После нанесения составов № 6, 7, 8 («Ферро Экспресс», Rust Master, Killrust) на пластинах образовалось тонкое черное покрытие; составы № 11, 12 (№ 1 Anti-Rust и Anti-Rust Primer) дали пигментированное покрытие типа «грунт – преобразователь ржавчины».

Для сравнения защитного действия этих покрытий образцы подвергли коррозионным испытаниям на влагостойкость (по ГОСТ 10315, температура 40±2°С, влажность 97±3%). Состояние образцов покрытий после испытаний оценили по ГОСТ 9.407 «Покрытия лакокрасочные. Методы оценки внешнего вида». Лакокрасочные покрытия считаются достаточно надежными, если выдерживают не менее 600 часов подобных испытаний. Посмотрим, что же получилось.



Составы 1, 2, 5, 7 – рыхлая коррозия появилась на всей поверхности образцов уже через 24 часа (фото 15).

Составы 3, 6, 10 – рыхлая коррозия образовалась на 50–70% площади образцов через 24 часа.

Составы 4 и 9 – через 24 часа цвет образцов изменился, став из серого коричневым, с образованием по всей поверхности тонкого коррозионного слоя с мелкими очагами рыхлой коррозии (фото 16).



Состав 8 – появление очагов коррозии на 40% площади образцов через 24 часа и тонкого коррозионного слоя по всей поверхности с отдельными мелкими пузырями – через 36 часов.



Состав 11 – очаги коррозии возникли на 40% площади образцов через 24 часа (в основном, в местах с тонким слоем грунта). Полная коррозия – через 36 часов (фото 17).

Состав 12 – равномерное покрытие продержалось без изменений 48 часов, а через 160 часов появились очаги коррозии на 10% площади образцов.

ВЫВОДЫ

Все прошедшие проверку образцы преобразователей, нейтрализаторов и грунтов-преобразователей ржавчины при обработке поверхности стальной детали отвечают своему назначению – преобразуют продукты коррозии. Основные требования для эффективной работы препаратов: тщательная очистка поверхностей механическим способом и точное соблюдение указаний по их применению.

Устранение ржавчины химическими средствами в щелях и стыках не дает желаемого результата, очаги коррозии подавить не удается.

Составы № 4 и 9 («Старт» и Rust Remover) наиболее предпочтительны, так как образуют пленку, сдерживающую появление рыхлых продуктов коррозии.

Преобразователи ржавчины № 1–10 не могут служить в качестве самостоятельных покрытий. На них (в соответствии с инструкциями) нужно нанести еще и защитно-декоративное.

Грунты-преобразователи № 11 и 12 могут служить временным защитным покрытием в течение одного-двух дней перед последующей окраской – при условии, что нанесенный слой достаточно ровный. Недостаток надежных, но довольно мягких покрытий в том, что они плохо поддаются шлифовке. Поэтому их желательно применять в местах, не влияющих на товарный вид автомобиля (днище, внутренние поверхности кузова). ЗР

ПРОВЕРИМ ТОРМОЗА

«ОДА» ИЖ-2126


Набор шоферского инструмента.


Ключ штуцеров тормозных трубок.

Время работы – 1-3 часа.



Цена с заменой цилиндров – 500 руб.

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРБУЗОВ

Четыре «оды» разных лет выпуска, прошедшие через наш техцентр, имели один и тот же дефект – большой рабочий ход педали тормоза и медленное растормаживание. После отпускания педали автомобиль, стоящий на уклоне, начинал движение лишь через одну–две секунды. Нельзя сказать, что это сильно мешало ездить, но – непорядок!

Причина столь неохотного растормаживания оказалась у всех одна – манжета первой (по ходу автомобиля) секции главного тормозного цилиндра своим краем перекрывала компенсационное отверстие, затрудняя выход жидкости в резервуар. Устранить дефект можно двумя способами, о которых мы и расскажем.

Работу удобнее выполнять на канаве, подъемнике, но можно и на площадке. Предварительно отвернув штуцеры для удаления воздуха на рабочих цилиндрах, сольем тормозную жидкость из обоих контуров в подходящую емкость.



Покачивая из стороны в сторону, снимаем бачок.



Ключом «на 10» отвинчиваем штуцеры тормозных трубок от главного цилиндра.



Ключом «на 17» отвинчиваем две гайки крепления цилиндра...



...и снимаем его.

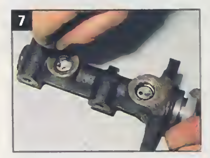


Извлекаем распорные трубки из соединительных втулок...



...и вынимаем их.

Цилиндр промываем в бензине или керосине и высушиваем. Обратите внимание на компенсационное отверстие в первой камере – оно перекрыто краем манжеты.



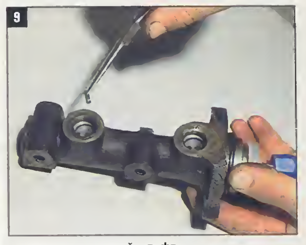
В этом легко убедиться, поковыряв в нем тонкой проволокой с тщательно затупленным кончиком.



Исправить дефект просто.

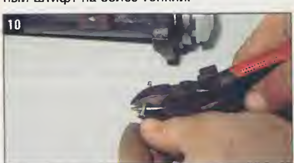


Нажав на поршень отверткой...



...извлекаем упорный штифт.

Чтобы компенсационное отверстие открывалось полностью, заменим штатный упорный штифт на более тонкий.



Его удобно сделать из винтика. Лучше, если возле головки винта будет участок без резьбы.

Вставив вместо штатного самодельный штифт, проверяем, открывается ли компенсационное отверстие.

Если да, то собираем и устанавливаем цилиндр. Если нет, извлекаем из цилиндра стопорное кольцо и оба поршня. На токарном станке протачиваем до нужного размера упорную поверхность поршня, собираем цилиндр.

Если на вашем автомобиле слишком велик рабочий ход педали тормоза, проверьте диаметр рабочих цилиндров задних колес.

Руководство по ремонту «Оды» утверждает, что он должен быть 22 мм, но на наших автомобилях стояли 25-миллиметровые.

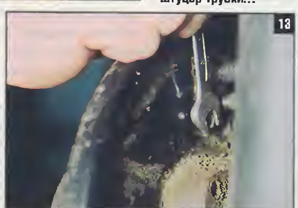


Больший объем их и вызывает повышенный ход педали.



Для замены на штатные вывешиваем и снимаем колесо, тормозной барабан и колодки, ключом «на 10» отвинчиваем штуцер трубки...

...и два винта крепления цилиндра.

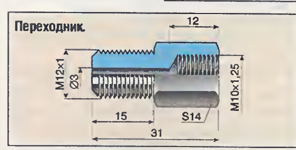




Снимаем цилиндр и устанавливаем новый, диаметром 22 мм.

При использовании цилиндров от пикапа ИЖ-2715 понадобятся переходники.





Если не удалось найти его в продаже, то можно изготовить самостоятельно по приведенному чертежу.

По окончании работы не забудьте удалить воздух из гидропривода тормозов. ЗР

БЕЗ РИСКА ДЛЯ «ГОЛОВЫ»

ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕЗЬБОВЫХ ОТВЕРСТИЙ ПОД СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ


Молоток, ключи «на 17», 19.


Комплект фирмы «Мототехнология».


Время работы – 1 час на одну втулку.

Цена комплекта – около 2100 руб.

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР ЛЕБЕДЕВ, ЖУРНАЛ «МОТО»

Даже одна косо установленная свеча зажигания может вызвать полный «беспорядок» в работе двигателя. Очевидно, что вечных двигателей не бывает. Они изнашиваются, стареют, теряют былые характеристики – таков естественный ход событий. Но нередко машину гробит неумелым «обслуживанием» сам владелец или нанятый им горе-мастер. Есть «умельцы», способные мигом уничтожить резьбу в свечном отверстии головки.

К чему это ведет? Неправильная посадка свечи в головке блока цилиндров, например с перекосом, или потеря хотя бы 25–30% площади контакта по резьбовому сопряжению нарушают тепловой баланс свечи зажигания. Ее характеристика становится более «горячей» (см. ЗР, 2001, № 9) – вплоть до появления самовоспламенения смеси от раскаленного изолятора центрального электрода (см. рисунок). Но причины аномалий в двигателе часто размыты: то ли регулировать систему питания, то ли не в порядке охлаждение, то ли нагар виноват. А может (универсальное объяснение!), бензин плохой?

Вовремя обнаружив «ослабевшую» свечу, считайте это удачей! Испорченную резьбу в свечном отверстии можно восстановить, но только один раз. Диаметр специальной втулки (чаще ее называют футоркой) ограничивается конструктивными размерами камеры сгорания, нынче очень компактной, плотно ужатой клапанами и вытеснителями.

Тепловой баланс свечи зажигания: А - нормальное охлаждение свечи обеспечивается только при надежном сопряжении «свеча зажигания-головка блока цилиндров». Б - нарушение контакта свечи и головки цилиндров (разрушение резьбы или перекос опорных поверхностей) провоцирует перегрев изолятора центрального электрода и появление калильного зажигания.

При традиционном ремонте посадочное отверстие под футорку высверливают. Затем метчиком нарезают новую резьбу под наружный диаметр этой втулки. В этих незатейливых, на первый взгляд, операциях скрыта опасность несоосности футорки с прежним отверстием. Удержать сверло строго по оси старого отверстия на глазок проблематично. А косой заход метчиком только ухудшит ситуацию. Такой «ремонт» законсервирует неправильное положение свечи зажигания... но теперь из-за перекоса целой композиции: свеча–втулка–головка! За это двигатель со временем может заплатить пригарами колец к поршню, а то и дыркой в его днище и задирами цилиндра – ведь калильного зажигания тут не избежать. Более надежна технология установки футорок без применения сверла.



Комплект инструмента для ремонта свечных отверстий.

Это двухзаходный метчик, штанга для установки футорки в головку блока цилиндров, ось со свечной резьбой, опорная втулка для фиксации футорки на резьбе головки. Происхождение – российско-австралийское: автомобилисты южного полушария сталкиваются с теми же проблемами.

Ремонт делается вручную, без высверливания старой резьбы и не требует особых навыков.



Основной рабочий инструмент – двухзаходный метчик.

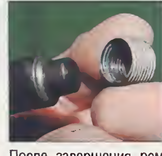
Его первая резьба – стандартная свечная. Метчик заворачивают в головку цилиндра вплоть до полного прохода «родного» отверстия. Далее в работу вступает конусная часть инструмента, четко отслеживающая ось отверстия, но расширяющая его, затем второй метчик довершает дело, нарезав резьбу под футорку. Этот способ формирования резьбы позволяет ремонтировать головку цилиндров, не снимая ее с двигателя. Единственное условие – нанести на режущие поверхности консистентную смазку: она не даст стружке остаться в камере сгорания. При работе сверлом добиться, чтобы стружка не попала в цилиндр, сложнее.

Закрепляем футорку на монтажной штанге, состоящей из двух частей. Внутри корпуса с шестигранником наверху выполнена резьба и установлен «проходной» винт со своим шестигранником. Это позволяет очень плотно, с натягом, закрепить футорку, а затем, смазав термостойким клеем, завернуть в отверстие головки блока. Но как демонтировать штангу?



Это просто: удерживая ключом верхний шестигранник, отвертываем нижний...

Дальше и ключи не потребуются. Финишная операция – придать нерезьбовой части футорки правильную форму для контакта с опорной частью свечи зажигания.



Стальная оправка ровно «выдавливает» площадку и для свечей зажигания с уплотнительным кольцом, и для свечей с коническим уплотнением.

После завершения ремонта стоит прогнать резьбу свечным метчиком.

Таким способом удается восстанавливать резьбы свечных отверстий в любых головках блоков (чугунных, алюминиевых) не только на предприятиях сервиса, но и в гараже. После ремонта не нужно беспокоиться о нарушении теплового режима работы свечи. ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ФИРМУ «МОТОРТЕХНОЛОГИЯ» ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА

НА ПУТИ К «ТАШКЕНТУ»

УДАЛЯЕМ ВОЗДУШНУЮ ПРОБКУ ИЗ ОТОПИТЕЛЯ «САМАРЫ»

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН

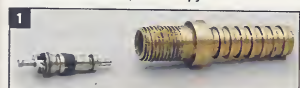
На нашей «Самаре» 1995 года выпуска «печка» неохотно отдавала тепло. Причина давно известна – неудачное расположение радиатора в отопителе старого образца (см. рис.): под углом без малого 60° к горизонтали – при том, что оба патрубка, входной и выходной, – внизу! Гениальное решение. Сразу возникает вопрос: куда денется из радиатора воздух при заполнении системы жидкостью? Ответ суров: никуда. И тепла не дождетесь. Надо «выгонять» воздух.

Будь у нас современная «Самара», у которой радиатор поближе к горизонтали, заехали бы передними колесами на какую-нибудь горку, чтобы радиатор расположился горизонтально или около того... – и выгнали воздух. Со старой машиной этот аттракцион не пройдет – нужен подъемный кран.

Правда, если систему добросовестно заправить жидкостью, отопитель худо–бедно работает (многие, привыкнув, считают, что греет нормально!). Видимо, производительности помпы хватает, чтобы вытеснить часть воздуха. Но гораздо очевиднее то, что в радиаторе его немало – и отопитель работает не на полную мощь. В холодную погоду эта мысль удручает. Хочется, чтобы все было как надо.

Мы додумались, как удалить из радиатора весь воздух, стравливая его сверху. Приурочить затею можно к смене радиатора, когда тот потечет, изъеденный коррозией. (Алюминиевый долго ждать не заставит!).

Для реализации задуманного приобрели латунный радиатор за 725 руб.



1 Из негодной камеры вырезали вентиль, очистили с него резину...



2 ...и сделали штуцер, укоротив вентиль. Оставили 5 мм за утолщением.

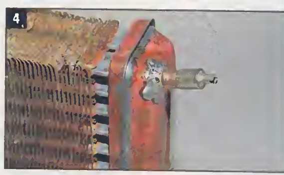
К штуцеру подобрали короткий ниппель.



3 В верхнем левом углу радиатора просверлили отверстие и облудили его края.



Долго греть радиатор нельзя – может пострадать его пайка.



4 Припаиваем штуцер к радиатору.



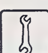
5 По месту делаем отверстие в пластмассовой крышке радиатора.

Устанавливая новый радиатор, обязательно уплотним его в корпусе поролоном. Легче это сделать самоклеящимся. Щелей быть не должно. Убедимся, что гибкие тяги полностью открывают и закрывают кран отопителя и заслонку, перекрывающую доступ холодному воздуху. Здесь мелочей нет. Даже маленькая щель в морозный день может насосать столько холода, что от радиатора будет мало толку. Вспомните незаклеенные на зиму окна!

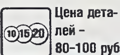
Заливаем в систему охлаждения жидкость и прогреваем мотор. Включаем «печку»: вроде тепло. Глушим двигатель, снимаем пробку расширительного бачка. Нажав на ниппель, прислушиваемся: ага, сипит! Ух как долго. Ну, вот и «Тосол» пошел. Заворачиваем ниппель, надеваем защитный колпачок. Еще раз заводим мотор и включаем отопитель – «Ташкент»! ЗР

БАГАЖНИКУ – ЭЛЕКТРОЗАМОК

ВАЗ-2110


Набор шоферского инструмента.

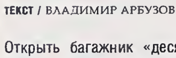

Дрель, стальная проволока.



Цена деталей – 80–100 руб.


Время работы – 2 часа.

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР АРБУЗОВ



Открыть багажник «десятки» без ключа просто – нашлась бы прочная отвертка и вороток к ней, в крайнем случае – ножницы. «Алгоритм» таков: забиваем отвертку или один конец ножниц в личинку и сворачиваем замок.

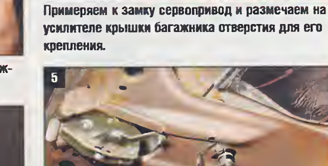
Но есть другой способ, более приемлемый – установить на крышку багажника электрозамок, управляемый с места водителя. Понадобятся электрический сервопривод замка двери, четыре метра автомобильного электропровода и подходящая кнопка-выключатель.


Снимаем пластиковую накладку замка багажника.


Отсоединяем тягу от замка...

...и от язычка личинки.

Примеряем к замку сервопривод и размечаем на усилителе крышки багажника отверстия для его крепления.


По разметке сверлим отверстия диаметром 5 мм.


Рассверливаем отверстие тяги привода замка до диаметра 3 мм.


Из стальной проволоки диаметром 4 мм делаем скобу ширины, равной расстоянию между крепежными отверстиями сервопривода, и нарезаем на обоих ее концах резьбу М4.


Устанавливаем привод на место, закрепляем его скобой, продетой изнутри в усилитель крышки, и гайками. Соединяем привод с замком тягой.

Провод, включающий привод «на себя», протягиваем рядом со штатной проводкой к панели приборов, устанавливаем в его разрез в удобном месте (слева над блоком предохранителей) кнопку и подключаем ее к свободному предохранителю в блоке. Второй провод сервопривода подсоединяем к «массе» автомобиля.

Устанавливаем пластиковую накладку замка. Теперь багажник невозможно вскрыть сверткой – личинка отсоединена от замка. Но у владельца есть резервный вариант – добраться до замка изнутри, сняв спинку заднего сиденья. ЗР

/ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

На ВАЗ-2105 стала дергаться стрелка спидометра, особенно на скоростях до 50–60 км/ч и в холодное время. Что посоветуете?

Вам следует обязательно устранить этот дефект, иначе вскоре может потребоваться замена самого спидометра – вибрации в приводе разрушают прибор. Особенно зимой, когда от мороза пластмассовые детали становятся более хрупкими, а оболочка гибкого вала (троса) теряет свою гибкость. Это, кстати, одна из причин того, почему дергается стрелка спидометра, – теплая, гибкая оболочка более податлива и потому сглаживает неравномерность вращения изогнутого тросика. Главная причина неравномерного вращения – именно изгиб тросика. Поэтому нужно найти оптимальное положение привода (идеальное – если он прямой, но достичь этого на машине нереально!). Регулируем положение привода, немного перемещая его: хотя это и не очень удобно, все же дотянуться к нему пальцами из-под приборного щитка можно. Довольно часто даже небольшого смещения оказывается достаточно. И, конечно, тросик нужно хорошо смазать (моторным или трансмиссионным маслом соответственно сезону). Чтобы это сделать, снимаем приборный щиток и отсоединяем гибкий привод от спидометра. После этого, вынув трос, подаем несколько капель масла внутрь оболочки, затем вводим трос, постепенно смазывая и его.

ПОДУШКА ИЛИ ПУСТЫШКА?

УЗНАЙТЕ, ЧТО СТОИТ У ВАС В МАШИНЕ

ТЕКСТ / ВЛАДИМИР ПЛАТОНОВ, «ИНТЕРАВТОТЕХ»

Устройство, готовое при аварии принять водителя в свои объятия, запатентовали еще в прошлом веке, в 1953 году. Тогда подушка наполнялась сжатым воздухом из баллона, связанного тягами (!) с бампером автомобиля. В список стандартного оборудования изделие (впервые) попало лишь тридцать пять лет спустя. Время не прошло даром. Теперь подушка – элемент целой системы безопасности. Работает она так. При ударе инерционные датчики, скрытые в бампере, у моторного щита, в стойках и других «чувствительных» зонах кузова, посылают импульсы на центральный блок. Оценив направление удара, он отдает команду запустить газогенератор – огромную таблетку диаметром 100 и толщиной 10 мм. Внутри электрозапал и газогенерирующее вещество. Электрический импульс накаляет проволоку – и порошок взрывается, превращаясь в газ, на 96% состоящий из безвредного азота. Порвав защитную оболочку, подушка надувается. Все происходит очень быстро: средняя пятидесятилитровая водительская емкость наполняется за 25 миллисекунд.

Скорость наружной оболочки при этом достигает 200–300 км/ч! Поэтому до полной готовности с ней лучше не встречаться. Придержать спасаемого до поры должен ремень безопасности.

Современные системы, конечно, совершеннее. Водитель и пассажиры буквально обложены подушками со всех сторон. Чтобы исключить холостые «выстрелы», датчики определяют, занято ли кресло. Кроме того, им ничего не стоит отличить взрослого от ребенка и скорректировать степень наполнения. Но принципы обращения с «эйрбэгами» в целом одинаковы.

На их присутствие в автомобиле указывает надпись SRS Airbag (supplementary restraint system – пассивная система безопасности). А об исправности системы сигнализирует лампа, гаснущая через несколько секунд после включения зажигания. Правда, верить символике можно, если известна вся подноготная данно-



Подушки в современном автомобиле встречаются везде:
– в ступице,

– в передней панели,



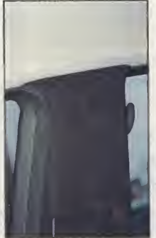


– в спинке переднего сиденья,

– в заднем диване,



– в стойках,



– в дверях

– и даже в спортивном руле.



го автомобиля. Замена сработавшей подушки стоит дорого, около тысячи долларов. Неудивительно, что продавцы подержанных иномарок норовят сэкономить: вместо нового узла нередко ставят «восстановленный». Ремонт сводится к склеиванию наружной оболочки и приданию ей товарного вида.

Чтобы «обмануть» индикатор на панели приборов, вместо спирали детонатора впаивают подходящий резистор. Но это еще творческий подход. Некоторые просто снимают центральный блок или... вывинчивают лампочку!

Выявить истину можно лишь в мастерских, где для этого есть оборудование. Не разбирать же пол-автомобиля, чтобы пройти по всей системе вручную! Ну, а комплексная проверка в сервисе потянет долларов на 60.

Так же плохо, если индикатор светится постоянно: значит, система бездействует и рассчитывать на нее не приходится. Распространенная причина отказа – обрыв проводов на подрулевой контактной пластине. Кроме подушки, этот подвижный разъем обслуживает звуковой сигнал. Так что если машина вдобавок перестала дудеть, смело покупайте пластину. Если нет – прямиком к специалисту. Самодеятельность обойдется дороже. Вот недавно один самородок подключал «музыку», взяв питание с управляющего

Диагностическое оборудование сложное и дорогое.





Извлечь подушку из ступицы очень просто.

«плюса» системы безопасности. Клиент сел, включил приемник... Хорошо еще, что автомобиль стоял на месте. Звук от сработавших одновременно подушек был и впрямь мощным! У машины вылетели все стекла, а хозяин получил внушительный удар по носу. По какому месту получил умелец можно только догадываться.

Другой ценитель красоты приклеил на «заряженную» ступицу массивную «мерседесовскую» звезду: по сути, сделал из холостого пиропатрона боевой. Как видите, на иномарке тоже можно сыграть в русскую рулетку!

Спровоцировать ложное срабатывание способен разряд статического электричества. И хотя при размыкании управляющего разъема его клеммы автоматически закорачиваются, лучше предварительно заземлиться. Впрочем, такие тонкости специалистам хорошо известны. Знают они и о том, что после аварии центральный блок придется перепрограммировать («выставлять в ноль»). К сожалению, это удается не на всех моделях. «Одноразовые» блоки требуют замены. Сбой может случиться и при отключении аккумулятора. Чтобы не допустить обесточивания цепи, пользуются батареей-донором.

Что касается отечественных моделей, подушки не редкость на экспортных «десятках» ВАЗа. В последнее время такие экземпляры стали появляться и на родине. Сработанные в Аргентине средства спасения сделали их на 600 долларов дороже. Немало – а во что оценить жизнь?

ОБСЛУЖИВАЕМ «НИССАН-АЛМЕРА»



Ключи «на 10», 12, 14, крестообразная отвертка, молоток, монтажная лопатка.



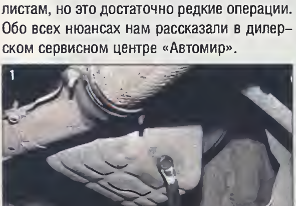
Тонкостенный свечной ключ «на 16» с резиновой вставкой-держателем и удлинителем.



Время работы – 2 часа.

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

Японские машины славятся надежностью, и «Ниссан-Алмера» – не исключение (ЗР, 2002, № 4). Но даже самый лучший автомобиль требует регулярного ухода. У «Алмеры» интервал между ТО – 15 тыс. км. Для работы хватает стандартного набора инструментов (плюс свечной ключ) и «жигулевских» навыков. Конечно, замену цепи (цепей) ГРМ или регулировку зазоров в клапанном механизме стоит поручить специалистам, но это достаточно редкие операции. Обо всех нюансах нам рассказали в дилерском сервисном центре «Автомир».



Для замены масла в двигателе ключом «на 14» откручиваем пробку в поддоне картера и сливаем масло.

На части автомобилей для доступа к пробке придется снять защиту двигателя.

Объем системы смазки для бензиновых 1,5-литровых двигателей с механической коробкой передач – 2,7–3,2 л (включая масляный фильтр). Класс качества масла по API – не ниже SG.



Одновременно заменяем и масляный фильтр.

Масло в коробке передач рассчитано на весь срок службы автомобиля. Масло – трансмиссионное, его вязкость – 75W-90, класс качества по API – GL-4.

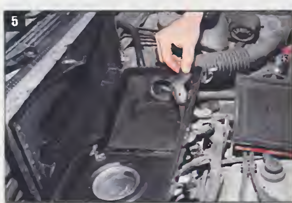
Для замены воздушного фильтра на двигателе QG15DE отщелкиваем четыре защелки крышки корпуса...



...и, приподняв крышку, вынимаем фильтр.

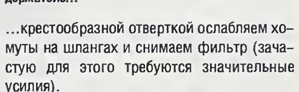


На двигателе GA16DE крышка удерживается семью защелками, а вместе с воздушным фильтром...



...заменяем и войлочный фильтр картерных газов (без него основной фильтр быстро замаслится и выйдет из строя).

На части автомобилей топливный фильтр расположен в насосе и заменяется только вместе с ним.





Если же он находится под капотом в пружинном держателе...

...крестообразной отверткой ослабляем хомуты на шлангах и снимаем фильтр (зачастую для этого требуются значительные усилия).

На части автомобилей установлен фильтр в системе вентиляции. Для его замены...



...подцепив оси крышки перчаточного ящика, вынимаем его.



Отщелкнув два держателя пластмассовой накладки фильтра, снимаем ее...

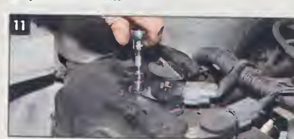
...и вынимаем фильтр.

Новый фильтр устанавливаем стрелкой вверх (надпись «UP»).

На двигателе QG15DE катушки зажигания надеты непосредственно на свечи. Для замены последних...



…нажав на защелку разъема катушки зажигания, отщелкиваем его…



…и, отвернув болт крепления крестообразной отверткой или ключом «на 10»…



…вынимаем катушку.



Свечу выкручиваем тонкостенным ключом «на 16» с резиновой вставкой-держателем.

Стандартные свечи зажигания – BKR5E-11 (NGK) или RC10YC4 (Champion), момент затяжки – 20–29 Н·м.



На двигателе GA16DE для доступа к свечам достаточно снять лишь наконечники высоковольтных проводов.

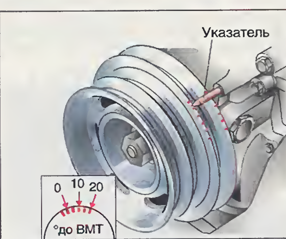
Регулировка зажигания у двигателя QG15DE не предусмотрена – система управления двигателем получает сигналы от датчика положения коленчатого вала.



На двигателях GA15DE и GA16DE начальный угол опережения зажигания регулируется поворотом корпуса распределителя при ослабленных болтах его крепления (ключ «на 12»)…



…и отсоединенном разъеме ДПДЗ.



Начальный угол для GA15DE – 6±2° до ВМТ, для GA16DE – 10±2°.

Цепной привод клапанов снабжен автоматическим натяжителем и не требует регулировки в процессе эксплуатации. Ресурс цепей – свыше 200 тыс. км. Регулировать зазоры в клапанном механизме нужно лишь при появлении повышенного шума. Использование указанного в инструкции масла (см. выше) позволяет не беспокоиться об этом в течение нескольких лет.



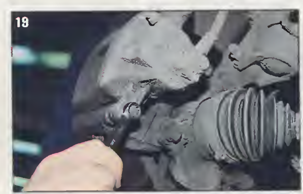
В подвеске автомобиля осматриваем пыльники шаровых опор и наконечников рулевых тяг, сайлент-блоки, стойки стабилизатора поперечной устойчивости, чехлы ШРУСов.

Проверяем также, нет ли люфтов в перечисленных узлах и в подшипниках колес. Поверхностные трещины допускаются только на резинометаллических шарнирах. При разрывах пыльников обязательно осматриваем узел: если в нем нет люфтов, а в смазке – грязи, он еще послужит.



При езде по плохим дорогам обращайте особое внимание на состояние сайлент-блоков поперечного рычага задней подвески.

Для замены передних тормозных колодок снимаем колесо…



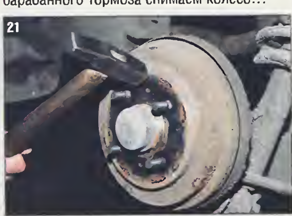
… ключом «на 12» откручиваем направляющую суппорта и вынимаем ее (суппорт при этом отскакивает вверх).



Откинув его, вынимаем колодки…

…и проверяем целостность пыльника направляющей. Затягиваем направляющую моментом 22 Н·м.

Для замены задних тормозных колодок барабанного тормоза снимаем колесо…



…и, обстучав тормозной барабан молотком, снимаем его со шпилек крепления колеса.



Устройство автоматического подвода колодок расположено под колесным цилиндром (на фото показано стрелкой).

При сборке необходимо вкрутить винт устройства до упора, чтобы максимально свести колодки.

Для разборки заднего дискового тормоза…



…ключом «на 14» откручиваем направляющую суппорта…



…ключом «на 10» – скобу крепления троса стояночного тормоза к рычагу задней подвески…



…и, сдвинув назад суппорт, вынимаем колодки.

При установке новых колодок поршень необходимо ввернуть в цилиндр.



Лучше использовать для этого специальное приспособление. Перед сборкой убедимся, что цилиндрический выступ на основании колодки вошел в отверстие в поршне (на фото показаны стрелками).

Операции, периодичность которых превышает 15 тыс. км, сведены в таблицу. ЗР

ПЕРИОДИЧНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ОПЕРАЦИЙ, ТЫС. КМ

Замена топливного фильтра	45
Замена воздушного фильтра	30*–60
Замена фильтра вентиляции салона	30*–60
Замена свечей	30
Замена охлаждающей жидкости	60*–90
Замена тормозной жидкости	30–45
Замена жидкости гидроусилителя руля	Не производится

*Рекомендация «Автомира».

ПЯТЫЙ УЧАСТОК – ДИАГНОСТИКА

НЕОПРОВЕРЖИМЫЕ УЛИКИ

ОНИ НУЖНЫ МАСТЕРУ, ЧТОБЫ «ВЫЙТИ» НА НЕИСПРАВНОСТЬ

ТЕКСТ / ЕВГЕНИЙ БОРИСЕНКОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН

Задача этого участка – не только отловить дефект, но и установить его причину. Поэтому копать приходится глубоко, не то что на приемке. Да и тестируют там в основном механику (амортизаторы, подвеску, тормоза и т. д.). Здесь чаще имеют дело с электроникой. Важная часть – система управления двигателем. Ее мозг, процессор, прекрасно владеет языком цифр, но совершенно не говорит по-русски. Поэтому прежде популярным средством общения была лампочка-индикатор. По количеству вспышек определяли код той или иной неисправности. Нынче «мозги» поумнели и думают не только о двигателе, но и об охране, подушках безопасности, АБС, климат-контроле и т. д., поэтому считать вспышки стало долго и утомительно.

Выручил сканер. Устройство это ничего не меряет, оно по сути – электронный переводчик. Через него процессор доносит до мастера содержание электронной памяти. Для лучшего взаимопонимания в нее могут быть зашиты эталонные параметры, справочные величины. Еще сканер способен напрямую считать информацию от различных датчиков (температуры, положения коленвала, дроссельной заслонки и т. д.) и таким образом уличить «бездельника». Но и это не все. Связь сканера с процессором двусторонняя. А значит, с пульта можно «поиграть» с исполнительными устройствами и убедиться в их работоспособности. А если надо – даже изменить некоторые настройки. Выставить, например, содержание CO или обороты холостого хода.

Сканеры бывают портативные и стационарные. Разница, в основном, в удобстве пользования. Некоторые, кстати, превозносят «независимые» исполнения за возможность диагностики автомобиля в движении. Но в этом нет никакой необходимости! Достаточно просто пустить двигатель. (Очевидно, что без вытяжки отработавших газов здесь не обойтись.)

Найти общий язык с машинами разных фирм позволяют сменные картриджи. И еще требуется много разных кабелей: ведь диагностический разъем у каждой марки свой. Существенно расширяет информационное поле союз с персональным или специальным компьютером.

Сканер, мотортестер и осциллограф в одном лице.



К сожалению, сканер не всесилен. Ведь схожие неисправности порой случаются по совершенно разным причинам. К примеру, избыточным уровнем кислорода в выхлопе двигатель может быть обязан неисправному датчику, оборванному проводу, негерметичному уплотнению и т. д. А отказ, скажем, датчика положения коленвала в память процессора вообще не записывается! Пробел восполняет другое оборудование. Ближайший **напарник сканера – мотортестер**. Часто прибор один в двух лицах. Превращение происходит при подключении соответствующего картриджа.

С тестером можно проводить целые исследования. Чего стоит мощностной баланс! Фокус в том, что прибор измеряет падение оборотов при последовательном отключении цилиндров двигателя. Вся работа идет в автоматическом режиме по строгому графику. Ведь цилиндрам надо создать одинаковые старто-

Мультиметр – самостоятельная «боевая» единица.




Сканер – незаменимый посредник.

Компрессометры отличаются пределами измерения...


...а стробоскопы – вариантами исполнения.


Стенд для проверки и чистки форсунок.

Центральный диагностический модуль.

вые условия (начальные обороты, температура, временные интервалы и прочее). Очевидно, что чем сильнее перепад, тем лучше. Результат можно получить в абсолютных величинах или в процентах.

Динамическую компрессию вычисляют по нагрузке на стартер при прокрутке мотора. Низкое потребление тока на такте сжатия укажет слабое звено.

Не гнушается мотортестер и параметрами попроще – оборотами двигателя, углом опережения зажигания и замкнутого состояния контактов, напряжением в бортовой сети и другими.

Для наблюдения за быстротекущими электрическими процессами незаменим **осциллограф** (осциллоскоп.) Характерный пример – разряд на свече. Такая картинка – кладезь информации для специалиста. Одновременно прибор способен принять от двух до восьми сигналов. Большинство производителей считают, что вполне достаточно четырех.

Трудно переоценить диагностические способности **четырехкомпонентного газоанализатора**. Здесь он такой же, как на приемке (ЗР, 2002, № 2, с. 180) и выполняет ту же работу.

Остальная оснастка предназначена в основном для решения локальных задач. **Мультиметр** измерит сопротивление, напряжение (в том числе высокое!), обороты, угол замкнутого состояния контактов и прочее. Но если имеешь дело с машиной устаревшей модели без электроники, типа нашей «шестерки», то мотортестер зачастую роскошь. А вот мультиметр – самостоятельная боевая единица.

Стробоскоп – дока по части углов опережения зажигания. Принцип работы у всех один – отличается лишь исполнение.

Взамен древней нагрузочной вилки в нашем сервисе пользуются **тестером аккумуляторных батарей**. Этот прибор способен оценить батарею на всех режимах: показывает пусковой ток, напряжение, степень зарядки. А еще определяет соответствие источника тока мировым стандартам (DIN, IEC, SAE) в процентах при предполагаемой температуре 18°С.

Самый узкоспециализированный прибор – **тестер утечек**. Чувствительная мембрана на конце щупа улавливает колебания воздуха, вызванные истечением струи. Удаленность от искомой течи определяется по звуку, издаваемому тестером. Чем ближе – тем громче.

Так же в «подсобниках» ходят **компрессометры и вакуумметры**.

Как ни странно, участок жив не единой диагностикой. Многие работы по ремонту и последующей настройке требуют почти постоянного инструментального присмотра. Не катить же автомобиль в другой цех и обратно для замены неисправной свечи! Приходится поработать не только головой, но и руками. Это особенно актуально для системы питания. Скажем, давление в рампе по показаниям тестера нормальное. Значит, следы ведут к форсункам. Промыть или менять? Для ответа их надо поставить на стенд и проверить герметичность, производительность, форму распыла.

Здесь же, в комплекте – ультразвуковая ванна для промывки. Впрочем, помыть систему можно прямо на месте, под капотом. А делается это так. От рампы отключают подающий топливопровод и заменяют его другим – от специального бачка, наполненного моющим сольвентом. Давление в нем создают сжатым воздухом. На этом топливе двигатель работает 30–40 минут на оборотах несколько выше холостого хода. В большинстве случаев процедура приносит неплохие результаты. Оценивают их с помощью все того же мотортестера.

Еще одна побочная работа – обслуживание кондиционеров. Видимо, здесь наиболее подходящая среда. Да и специальная установка требует соответствующей квалификации. С ее помощью дозаправка, замена или очистка старого хладагента с добавлением смазки занимает считанные минуты.

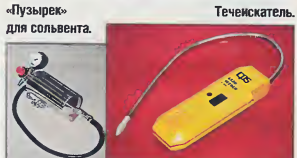
Найти на такой участок специалиста с улицы – редкая удача, а подготовить своего непросто. Ведь соискателю, кроме тяги к знаниям и трудолюбия, нужно иметь чутье. Даже талант. Железный ящик, пусть и набитый электроникой, можно обмануть. Профессионала – нет. ЗР

На разных автомобилях свои диагностические разъемы.



«Пузырек» для сольвента.

Течеискатель.



Тестер аккумуляторных батарей.



Установка для обслуживания кондиционеров.



МОНТЕРА ВЫЗЫВАЛИ?

ИЩЕМ НЕИСПРАВНОСТЬ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

Бытовые электроизмерительные приборы сегодня продают на каждом углу, но грамотно пользоваться ими умеют далеко не все. Поэтому работы у автоэлектриков не убавляется, да и ценится она намного выше «слесарки». Научившись основам диагностики, сэкономите не только время, но и немалые деньги. Конечно, электронику (систему управления двигателем, автоматической коробкой передач, подушками безопасности и т.п.) без специальной и весьма дорогой аппаратуры не проверишь, но чаще всего этого и не требуется. Основную массу сюрпризов преподносит стандартное электрооборудование.

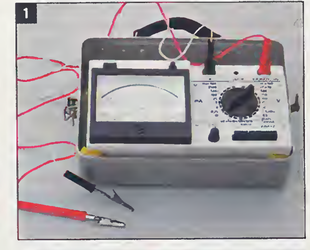
ЦИФРОВОЙ ИЛИ СТРЕЛОЧНЫЙ?

Для разовых работ нет смысла раскошеливаться на дорогой тестер. Достаточно амперметра, вольтметра и омметра «в одном флаконе» за 400–800 рублей (фото 1–4). Желательно, чтобы амперметр был с пределом измерения не менее 10 А, а омметр показывал и десятые доли ома. Хорошо, если прибор умеет измерять и емкость – конденсаторы есть почти в каждом автомобиле. А вот за звуковой сигнал для прозвонки цепей доплачивать не стоит: грубая оценка «есть контакт – нет контакта» обманчива. В автомобиле множество цепей (например, стартера или зарядки аккумуляторной батареи), где недопустимо сопротивление и в 1 Ом. Зуммер же при этом сигнализирует об отсутствии сопротивления, поэтому смотреть на шкалу все равно приходится. Чтобы проверить изоляцию высоковольтных цепей, прибор должен уметь измерять мегомы. А вот для оценки изолятора свечей (пресловутый красный нагар – еще не повод выбрасывать свечу) обычного тестера не хватит: сопротивление в сотни мегом способен измерить только специальный прибор (фото 5).

Выбирая тестер, обратите внимание на защиту от перегрузки. Даже опытный мастер когда-нибудь да ткнет в аккумулятор амперметром, забыв переключить режим. Хороший прибор «держит удар». Неплохо себя зарекомендовали отечественные стрелочные тестеры с электромагнитной отсечкой по току (фото 1): достаточно нажать кнопку – и прибор вновь готов к работе. Надежна диодная защита в ТЛ-4М (фото 4). Правда, при замыкании аккумулятора на микроамперметр пробивается и она. Но ремонт прост и дешев: перепаять два диода. Цифровые тестеры в лучшем случае защищены плавкой вставкой (поинтересуйтесь у продавца насчет запасных) или тонкой жилой в проводе щупа (поэтому перегоревший провод не стоит «усиливать», иначе в следующий раз сгорит сам прибор).

Три знака после запятой в дешевых «цифровиках» еще не означают той же точности измерений. Оценить достоверность показаний можно, проверив нуль прибора и сравнив показания на разных пределах измерений. Если при замкнутых между собой щупах на шкале высвечиваются лишь нули или единица в последнем разряде – настройка прибора идеальная. Если показания отличны от нуля, но цифры «не пляшут», им также можно верить, только при измерении следует вычесть исходные показания из полученных. Если же цифры «гуляют» в одном или нескольких разрядах, ориентироваться на них при работе не стоит. Причиной разброса показаний бывает не только сам прибор, но и плохой контакт в его гнезде или щупе, а на нижних (самых чувствительных) пределах измерений – наводки от работающей системы зажигания, радиотелефона и т.п.

Нуль на стрелочных приборах, как правило, можно выставить вручную. Но, как и в цифровых тестерах, стоит проверить соответствие показаний в разных пределах измерений (например, измерить напряжение на аккумуляторной батарее в пределах 15 или 30 В: показания не должны разниться) и дополнительно – их независимость от наклона прибора. В идеальном случае положение стрелки не должно меняться даже при сильном (около 45°) отклонении тестера от горизонтали, но на практике такое встречается редко. В принципе, отбалансировать стрелку можно и самому: у ее основания обычно есть два усика, на которые наносят капельки припоя. Подбором массы и положения этих грузиков добиваются равновесия стрелки и правильных показаний по всей шкале. Но эта работа требует аккуратности и терпе-


1



2


3


4

ния, поэтому лучше потратить время на выбор прибора в магазине.

Основные преимущества цифровых тестеров (фото 2, 3) – компактность и малочувствительность к вибрациям и положению корпуса. Однако при низких температурах жидкокристаллический дисплей может расплыться темным пятном. Стрелочным (фото 1, 4) такая неприятность не грозит. Колебательные процессы (например, «плавание» напряжения при низких оборотах двигателя) зачастую удобнее отслеживать по движению стрелки, чем по пляшущим цифрам на шкале, тем более что «цифровики» измеряют сигнал не непрерывно, а через определенный интервал времени. Зато их безынерционность позволяет оценить пиковые (амплитудные) значения параметров (мгновенные броски напряжения или тока при подключении нагрузки). Стрелочный прибор больше подходит на роль гаражного тестера, а компактный «цифровик» можно возить в «бардачке».

ВОЛЬТМЕТР

Если электроприбор не подает признаков жизни, первым делом проверяем, подается ли к нему напряжение. В легковых автомобилях потребители рассчитаны на номинальное напряжение 12 В (датчики систем управления, форсунки, свечи накаливания дизелей – не в счет). Реально на исправном и заряженном аккумуляторе оно немного выше – 12,4 – 12,8 В, а при работающем двигателе регулятор поддерживает 13,2 – 14,6 В – на эти значения и надо ориентироваться. Напряжение лучше мерить, не отсоединяя потребителей, особенно если под подозрением контакт в цепи (лампа горит вполнакала, центральный замок срабатывает через раз и т. п.). Бывает, что на аккумуляторной батарее 12 В, а на лампе фары – всего 9. Значит, «по дороге» пропало целых 3 В! Частый виновник – плохой контакт «массы» (ЗР, 2000, №12, «Массовик–затейник»). Чтобы найти дефектный участок, достаточно подключить к двум выбранным точкам цепи вольтметр. Например, при плохой работе стартера один щуп прикладываем к штырю аккумуляторной батареи, другой – к ее клемме и пускаем стартер (фото 3). При холодном пуске и окислившихся клеммах падение напряжения может составить несколько вольт! Значит, пора зачистить штыри и клеммы.


5


6

Реже пониженное напряжение на реле стартера или электродвигателях вызвано коротким замыканием в обмотке. При этом значительно возрастает потребляемый ток, вызывая падение напряжения в цепи. Определить это поможет...

АМПЕРМЕТР

Обойтись омметром и вольтметром для определения потребляемого тока удается не всегда: для электродвигателей он зависит от момента сопротивления вращению, а у лампочек сопротивление спирали существенно возрастает при нагреве.

Амперметр подключают последовательно в цепь. В первый момент ток потребления лампочки или электродвигателя может значительно превышать номинальный (иногда в 1,5 раза!), поэтому предел измерения выбирайте с запасом. Удобен прибор, сам выбирающий предел измерения (фото 3). Если ток мал, то неисправна цепь (не забудем проверить и контакт с «массой»!). Слишком большой ток указывает на замыкание в потребителе.

Если нужно измерить ток утечки (при выключенных потребителях) или энергопотребление памяти магнитолы, сигнализации и т. п., лучше делать это, не разрывая цепи (иначе возможен резкий всплеск тока, например, от срабатывания сигнализации). Для этого ослабляем болт клеммы аккумулятора и подключаем один щуп к клемме, а острие второго прикладываем к штырю аккумулятора. Теперь достаточно приподнять клемму, не касаясь ею второго щупа (фото 4), – и ток потечет через амперметр.

ОММЕТР

Для проверки сопротивления цепи или обмотки отсоединим хотя бы один ее конец (иначе ток может пойти в обход). Если цепь не содержит штатных сопротивлений (угольные щетки генератора, резистор ротора распределителя зажигания, высоковольтные провода с распределенным сопротивлением, вентили генератора) или обмоток, омметр должен показать 0 Ом. Такие цепи всегда проверяем на нижнем пределе измерений. Обращаем внимание на малейшее отклонение стрелки от нулевого деления, а после измерения еще раз проверяем нуль прибора.

Если тестер не измеряет емкость, оценить, исправен ли конденсатор, поможет омметр. Замкнем на секунду выводы конденсатора, чтобы он разрядился, а затем коснемся их щупами. Внимательно следя за стрелкой (омметр лучше переключить на верхний предел измерения, например, 100 кОм), снова коснемся щупами выводов конденсатора, но в другой полярности. Если тот исправен, стрелка на мгновение отклонится от конца шкалы и тут же вернется на место. Если стрелка не отклонилась – в конденсаторе обрыв (или мала его емкость), если же стрелка не возвращается к концу шкалы – в конденсаторе пробой (или загрязнена его поверхность). Этот метод оценочный и не позволяет измерять емкость конденсатора.

При проверке вентилей генератора омметром важна полярность подсоединения выводов. Исправный вентиль пропускает ток в одном направлении (сопротивление меняется приблизительно от 10 до 100 Ом в зависимости от предела измерений) и не пропускает в другом (сопротивление 500–1000 кОм).

Для определения пробоя изолятора свечи подключаем ее выводы к зажимам мегомметра (фото 5): сопротивление более 500 МОм – отлично, 100–500 МОм – удовлетворительно, менее 100 МОм – плохо (возможны провалы в работе двигателя под нагрузкой). А оценить состояние изоляции высоковольтных проводов поможет кастрюля с соленой водой (ЗР, 2001, № 5, «Советы бывалых»).

НА ГЛАЗОК

Определить неисправность зачастую удается и без приборов. Место плохого контакта узнается по следам окислов или сильному нагреву клеммы или предохранителя. Нагрев реле или электродвигателя может быть вызван межвитковым замыканием в обмотке. Если высоковольтные провода светятся в темноте или бьют током, их изоляция ненадежна. А прогар крышки трамблера, бегунка или следы пробоя на изоляторе свечи (фото 6) можно увидеть и невооруженным глазом.

ВРЕМЯ СОБИРАТЬ «ГАЗЕЛИ»

РОССИЯНЕ ПОКУПАЮТ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РАЗВОЗНЫЕ АВТОМОБИЛИ

ТЕКСТ / ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

НАШИ

Народным автомобилем последнего десятилетия XX века (и, видимо, первого – XXI) стала не вазовская «десятка» и не новая «Нива»: это – «Газель».

Новое семейство легких грузовых автомобилей и микроавтобусов встало на конвейер ГАЗа летом 1994 года и буквально произвело переворот в экономике страны. Относительно недорогой, не требующий «грузовой» категории в «правах» автомобиль очень пригодился и в городе, и на селе. Конечно, конструкция его во многом несовершенна: агрегаты от «Волги» не слишком надежны, двигатель – не очень экономичен, а ресурс 100 тыс. км до капремонта крайне мал для автомобиля такого класса. Но все эти недостатки с лихвой окупались дешевизной «Газели», простотой, ремонтопригодностью. Именно эти качества всегда ставил во главу угла небогатый земляк-автомобилист. А ведь покупателем «Газели», как правило, был начинающий предприниматель.

Шли годы, разрослось семейство («газелей» и «соболей» уже больше двух десятков), только конструкция практически не изменилась да «детские болезни» остались. Но спрос-то был, и росли темпы производства (в прошлом году, к примеру, выпуск вырос еще на 4% и достиг почти 90 тыс. шт.). А параллельно росла и цена… Первый «звоночек» раздался перед кризисом 1998 года, когда цена бортовой «Газели» ГАЗ-33021 достигла 7 тыс. долл. Все площадки дилеров были затоварены и цены пришлось снижать – за полгода на 1–1,3 тыс. долл.! Но – не помогло, кризис все одно случился, а за ним упали и цены. В октябре та же бортовая «Газель» стоила около 2 тыс. долл.…

Но автопроизводители очень уж быстро забыли уроки кризиса. Страна потихоньку поднималась, а вместе с ней – цены на «газели», причем снова без изменений в качестве. Конечно, появились версии с дизельным двигателем, полноприводный вариант и т. д., но не они делают погоду на рынке. Зато базовые модели, выпуск которых исчисляется десятками тысяч в год, дорожают не по дням, а по часам. Цельнометаллический фургон ГАЗ-2705: январь 2000 года – 4 тыс. долл., январь 2001 – 5 тыс., январь 2002 – 6,6… Колокольчики-то, между прочим, уже вовсю звенят: по сообщениям из того же Нижнего Новгорода, на площадках дилеров скопилось немало непроданных «газелей», в том числе 2001 года выпуска. Несмотря на это, в марте завод в очередной раз поднял цены на популярные трех- и семиместные цельнометаллические «газели» с «402-м» двигателем на 5–8 тыс. руб. А вот цена на эти же модели, но оснащенные двигателем УМЗ, официально не изменилась, но в рознице все же «волей-неволей» потянулась вверх и в итоге увеличилась на 1,5–2 тысячи…

Таки и живем. Конкурентов-то реальных у «газелей» пока не видать. Хотя многие зарубежные автопроизводители готовы предложить на нашем рынке свои коммерческие автомобили, только это иной порядок цен.

ИМПОРТНЫЕ

В силу разницы «весовых категорий» иностранцы не слишком активны в этой нише. Даже рекордсмен – «Фольксваген» за прошлый год сумел продать на всем необъятном российском рынке лишь 787 коммерческих автомобилей (основных конкурентов, «Форд-Транзит», и того меньше – 333). Они, конечно, сделаны «на века» («Фольксваген-Транспортер» или «Каравелла», отходившие по 300 тыс. км, будут ездить и ездить), экономичны, и комфорт для водителя и пассажиров, как в самолете (иностранном), но ведь стоят! Самый простой грузовой «Транспортер» в Москве обойдется в 22 тыс. долл., примерно во столько же – популярный (в узком кругу обеспеченных компаний) «Форд-Транзит», а комфортабельный микроавтобус «Каравелла» на 7–9 мест «потянет» на все 35 тыс. долл. Как ни странно, новые корейские машины этого класса в России найти не просто, хотя они относительно недороги. Обзвонив несколько столичных автосалонов, обнаружили лишь «Саньён-Истана» за 18 тыс. долл. и «КИА-Беста» за 17.

Да и может ли быть иначе, если наш частный предприниматель (основной потребитель продукции Горьковского завода) пока все-таки предпочитает, купив за те же 5–6 тыс. долл. новую «Газель», «уездить» ее за год (у некоторых годовой пробег составляет 100 тыс. км) – и продать, чтобы купить новую. Хотя выбор у него все-таки есть…

«СЕКОНД»–ЖИЗНЬ

В иных регионах люди практически не знают, что такое «Газель». Вернее, знают, но по публикациям в автомобильной печати. Потому что какой смысл покупать газовский микроавтобус жителю Владивостока? Во-первых, пока он сюда доедет – его цена, и так немалая, возрастет еще на добрую тысячу долларов. Во-вторых, проблема с запчастями, а они требуются регулярно, буквально с первого дня эксплуатации. И в-третьих, вообще – зачем? Ведь дальневосточный и сибирский рынки наводнены подержанными «праворульными» японскими автомобилями, в том числе и коммерческими. Стоят они значительно дешевле отечественных, причем даже новых (!), при этом надежны в эксплуатации, а если что случится – запчасти к ним найти несложно.

Сегодня во Владивостоке, Находке или Хабаровске микроавтобус «Мицубиси-Делика» (стандартная комплектация – дизель 2,5–3 л, полный привод, коробка-«автомат») 1988–1990 гг. выпуска можно купить за 2,5–3 тыс. долл., а «свежий», 1995–1997 (уже с АБС, подушками безопасности и пр.) – за 7–8 тыс. За дизельные «Тойоту-Лай Эйс» или «Тойоту-Таун Эйс» начала 90-х просят тоже около 3 тыс., а вот машин выпуска 1995 года дешевле 5 тыс. не найти. Маленький бортовой грузовичок «Ниссан-AD» выпуск первой половины 90-х годов (дизель 1,7 л, АКП) обойдется в 1,5–2,5 тыс. долл.

Кстати, с удалением от берегов Тихого океана слава «праворуких» автомобилей как надежных, экономичных и комфортабельных не убывает, зато цена – увы! – растет. За тот же праворульный микроавтобус «Тойота-Хай Эйс» (2,4 ТД, АКП) 1993 года в Москве просят уже около 7 тыс. долл. – цена по сравнению с приморской возросла





почти вдвое! Но в любом случае она ниже той, что просят за европейский аналог в более бедной комплектации – «Хай Эйс» с турбодизелем и «механикой» будет стоит уже 8–9 тыс.

А с запада наступают коммерческие автомобили, изрядно побегавшие по дорогам Германии, Бельгии и Голландии. Надежный десятилетний ДАФ-400 с 2,5-литровым турбодизелем в Москве оценивается примерно в 3–3,5 тыс. долл., «Форд-Транзит» 1993–1994 гг. – 4–6 тыс., «Фольксваген-Транспортер» 1994–1995 – 5–6 тыс., а за «Каравеллу» 1995 года попросят тысяч 10. Но это все равно выгодная покупка – для тех, у кого есть деньги.

Для тех же, у кого их пока совсем мало, на вторичном рынке большой выбор подержанных «газелей» и уазовских «буханок». Не совсем «убитая» двух-, трехлетняя «Газель» обойдется в 2–3 тыс. долл., но при этом надо понимать, что содержание и эксплуатация ее обойдутся в немалую сумму и потребуют так же немало сил и времени. Про автомобили из Ульяновска можно даже не говорить…

Что ждет нас дальше? К сожалению, только рост цен: новая концепция развития отечественного автопрома, которую недавно рассмотрело правительство, обещает резкое повышение таможенных пошлин на подержанные иномарки – в первую очередь на те, что старше 7 лет. Таких в страну завозят пока больше всего. Следом, как водится, вырастут цены и на автомобили отечественные, тем более, что ценовая планка для «народных автомобилей» в концепции повышена до 8 тыс. долл. Так что – ждем-с…



УЧРЕДИТЕЛЬ
ОАО «За рулем»
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Виктор Панярский
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Петр Меньших
ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Владимир Аркуша
Марк Тилевич
ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Игорь Твердунов
ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ
Вадим Крючков *(зав. отделом)*, Александр Будкин, Сергей Воскресенский, Анатолий Карпенков, Михаил Колодочкин, Юрий Нечетов, Анатолий Фомин
ОТДЕЛ ТЕХНИКИ
Антон Чуйкин *(зав. отделом)*, Алексей Воробьев-Обухов, Михаил Гзовский, Сергей Канунников, Максим Сачков
ОТДЕЛ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЖИЗНИ
Елена Варшавская *(зав. отделом)*, Дмитрий Леонтьев
ОТДЕЛ ИНТЕРНЕТА, СПОРТА
Аркадий Алексеев *(зав. отделом)*, Сергей Зиновьев
ОТДЕЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Вячеслав Субботин *(зав. отделом)*, Аркадий Козлов, Эдуард Коноп, Андрей Сидоров, Борис Синельников, Анатолий Сухов
ОТДЕЛ СПЕЦПРОЕКТОВ
Игорь Моржаретто
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Киеве Леонид Сапожников,
в Тольятти Сергей Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Наталья Кледова *(зав. отделом)*, Александр Барабанов *(художник)*, Олег Воеводов *(графика)*, Александр Батыру, Александр Полунин *(фотокорреспонденты)*, Татьяна Чикунова *(верстка)*, Мая Исаенкова *(корректура)*
«ПРАВОЗАЩИТА «ЗА РУЛЕМ»
Сергей Волгин, тел. (095) 208-30-27
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр «За рулем». Владимир Шухов *(директор)*, тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41
РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева
тел. (095) 267-30-65, 267-64-93
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ЗА РУЛЕМ»
Семен Шадрин, тел. (095) 978-03-89, 961-11-55, телефакс (095) 978-00-12
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ»
Александр Мухин, тел. (095) 978-87-23, телефакс (095) 978-87-14

Формат 207x270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA LLC
Выходит один раз в месяц

ТИРАЖ 485 000 экз. сертифицирован Национальной тиражной службой

Адрес редакции: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. 207-27-33, факс 737-43-07
Телефонные опросы: тел. 262-38-28
E-mail: info@zr.ru, веб-сервер: http://www.zr.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу «Роспечать» – 30 рублей, розничная цена – свободная.

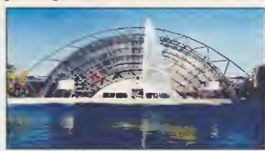
Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

ЧИТАЙТЕ В ИЮНЬСКОМ



Неплохо принятый в России компактный седан «Рено-Клио Символ» приобрел модные черты фирменного стиля, а заодно утратил одно из имен: журналистам его представили уже как «Рено-Символ».

• Лейпциг становится одним из центров автомобилестроения в Германии. Свою роль в этом сыграли традиционные весенние вы-



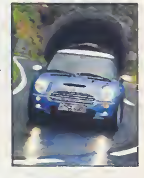
ставки «Ауто Мобиль». На очередной побывал наш корреспондент.

• Впервые за много-много лет в Правительстве РФ и на других высоких уровнях всерьез обсуждают судьбы российского автомобилестроения. Журнал излагает свою точку зрения на концепцию развития отрасли.

• «Пора на свалку!» – говорим мы об отслужившей свой срок машине. Но вряд ли задумываемся



о том, что свалка – не конечный, а лишь исходный пункт в технологической цепочке утилизации.



• К восторгу поклонников во всем мире, легендарный «Мини» начал вторую жизнь. Испытатель ЗР опробовал наиболее мощную версию – «Мини-Купер-S» со 163-сильным двигателем.

• Специалисты ряда крупных фирм утверждают: автомобильная промышленность и транспорт – на пороге широкого применения водородного топлива взамен нефтяного. Рассказываем о новейших разработках и их перспективах.

• ТагАЗ – Таганрогский автомобильный завод, построенный ФПГ «Донинвест», еще недавно считал-



ся перспективным. Что происходит на заводе в наши дни?

НОМЕРЕ:

• Не первый год ЗР предлагает законодательно закрепить открытый и гласный отзыв автозаводами своей дефектной продукции, как это делают за рубежом. Предложения журнала направлены в Государственную Думу.

• Ни одна публикация журнала не вызвала в последнее время столько откликов, как «Днем с огнем»,

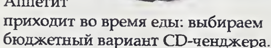


где речь шла о езде со светом фар в дневное время. Одни горячо поддерживали идею, другие возражали – увеличится расход электроэнергии и горючего. Возвращаясь к теме, рассматриваем мотивы оппонентов, исходя из специально проведенного исследования.

• Не иссякает список претендентов на экспертизу «За рулем». На этот раз тестируем воздушные фильтры.



• Открыв в этом году рубрику «Маленький оркестрик» для тех, кто ищет хорошую и доступную «музыку» в свой автомобиль, мы начинали с недорогой магнитолы. Аппетит приходит во время еды: выбираем бюджетный вариант CD-ченджера.



• Для сервисменов по призванию и профессии – журнал в журнале «Своими силами». Он подскажет, где пригодятся редкие, но порой незаменимые инструменты и приспособления, поможет отрегулировать сдвижную дверь «Газели», отремонтировать задний стеклоочиститель ВАЗ-2111 и оснастить «Москвич» указателем давления масла.

УТОЧНЕНИЕ

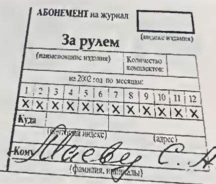
К публикации ЗР, 2002, № 3 «За нами – хвост». Прицепы КМЗ-8284 производит Курганский машиностроительный завод. Приносим извинения.

К ВАМ ЕДЕТ За рулем



СЕРГЕЙ МАЕВ, генерал-полковник, начальник Главного автобронетанкового управления Минобороны России:

«Я не представляю себя и армию без автомобиля. На машинах мы выиграли войну и в мае 45-го въехали в Берлин. Такое не забудется никогда! В мае – День Победы и День военного автомобилиста. Всем, кто сегодня за рулем, – в погонах и без них – желаю удачи на дорогах, водительского мастерства, уважения друг к другу. Журналу «За рулем» великое спасибо за то, что он верно служит нашему автомобильному братству».



Ответы на задачи, помещенные на с. 136: 1, 6, 7, 10, 11, 15, 19, 20

I. Водители автобуса и мотоцикла нарушили требования знака 3.27 «Остановка запрещена», действие которого распространяется на правую сторону дороги (в том числе на тротуар) и не прерывается в месте выезда с прилегающей территории (в данном случае – стоянки). Табличка 7.2.3 «Зона действия» указывает конец зоны действия знака 3.27, однако водитель легкового автомобиля поставил транспортное средство на стоянку перпендикулярно краю проезжей части, нарушив требование пункта 12.2 Правил. Водитель же грузовика не выполнил требование пункта 12.4: остановка запрещается на пересечении проезжей части.

II. Разворот по указанной траектории вынудит водителя двигаться задним ходом, что на перекрестках пунктом 8.12 ПДД запрещено.

III. Знак 1.14 «Крутой подъем» с табличкой 7.1.1 «Расстояние до объекта» предупреждают о подъеме дороги, который начинается только через 300 метров, поэтому в соответствии с пунктом 11.7 Правил действует общее правило: дорогу должен уступить водитель, на стороне которого имеется препятствие.

IV. Пункт 6.4 Правил гласит, что если на основной зеленый сигнал светофора нанесена черная контурная стрелка, то она информирует водителей о наличии дополнительной секции светофора и указывает иные разрешенные направления движения, чем сигнал дополнительной секции.

V. Пункт 12.4 ПДД не запрещает остановку вблизи остановочных площадок маршрутных транспортных средств для посадки или высадки пассажиров, если это не создает помех движению маршрутных транспортных средств.

VI. Пункт 8.6 ПДД требует при повороте направо двигаться по возможности ближе к правому краю проезжей части. Более того, знак 5.37 информирует водителя о выезде на дорогу с реверсивным движением, а значит, согласно пункту 9.8 Правил, при выезде с пересечения проезжих частей транспортное средство должно занять крайнюю правую полосу.

VII. Согласно приложению 1 к Правилам, знак 3.7 «Движение с прицепом запрещено» распространяется в том числе и на тракторы с прицепами любого типа, причем запрещает движение соответствующих транспортных средств в обоих направлениях. Размещенная под знаком табличка 7.5.4 указывает время суток, в течение которого действует знак.

VIII. В соответствии с пунктом 13.10 Правил в случае, когда главная дорога на перекрестке меняет направление, водители, движущиеся по ней, должны руководствоваться между собой правилами проезда перекрестков равнозначных дорог: легковой автомобиль уступает дорогу грузовику, приближающемуся справа, а также трамваю, имеющему безоговорочное преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами (пункт 13.11). А поскольку траектории движения грузового автомобиля и трамвая не пересекаются, они могут двигаться одновременно. Последним покинет перекресток микроавтобус, движущийся по второстепенной дороге (пункт 13.9 ПДД).

ЗАДАЧИ ПОДГОТОВИЛ ДМИТРИЙ МИТРОШИН